

ANA TEODORU ȘUIU



# GIMNASTICA DE ÎNTREȚINERE



ESM



EDITURA MEDICALĂ

ANA TEODORU—ȘUIU

GIMNASTICA  
DE  
ÎNTREȚINERE

EDITURA MEDICALĂ  
BUCUREȘTI, 1985

Coperta : ADRIAN CONSTANTINESCU

Redactor : Dr. Mariana Cedreş  
Tehnoredactor : Iezsa Ştefan  
Bun de tipar : 27.05.1985  
Formatul : 16/61X86  
Hirtie : Scris IA 61X86/41,97  
Coli tipar : 6,5



Comanda nr. 50 199  
Combinatul poligrafic „Casa Scintei”  
Piaţa Scintei Nr. 1 — Bucureşti

## Tabla de materii

Rolul profilactic și terapeutic al exercițiului fizic . . . . .	5
Bastionul istoria culturii . . . . .	5
Formele exercițiului fizic și rostul lor . . . . .	8
Exercițiul fizic, mijloc folosit în scop profilactic . . . . .	11
Exerciții pentru relaxarea spatelui . . . . .	14
Exerciții pentru relaxarea mușchilor cefei . . . . .	15
Exerciții pentru relaxarea umerilor și a brațelor . . . . .	16
Exerciții pentru relaxarea minilor (și a articulației punii)	17
Exerciții pentru relaxarea membrelor inferioare . . . . .	17
Exerciții pentru relaxarea musculaturii feței . . . . .	18
Exerciții pentru relaxarea cutiei toracice . . . . .	19
Programe de gimnastică de înviorare . . . . .	21
Programe de gimnastică igienică . . . . .	23
Program de gimnastică pentru prevenirea și combaterea obezității . . . . .	33
Cîteva regimuri alimentare hipocalorice . . . . .	35
Exercițiul fizic, mijloc de întărire a îmbătrînirii . . . . .	42
Exercițiul fizic și femeia . . . . .	45
Masajul și automasajul . . . . .	47
Programe speciale pentru fiecare grupă de profesii . . . . .	52
Exerciții pentru digitatie . . . . .	53
Exerciții pentru brațe . . . . .	61
Exerciții pentru cap și gît . . . . .	66
Exerciții de respirație . . . . .	66
Exerciții pentru abdomen . . . . .	68
Exerciții pentru coloana vertebrală . . . . .	71
Exerciții pentru membrele inferioare . . . . .	71
Exerciții pentru spate și trunchi . . . . .	74
Atitudini și deficiențele fizice date de profesiunea practică . . . . .	78
Exercițiul fizic folosit în scop terapeutic . . . . .	78
Cifoza dorsală . . . . .	84
Lordoza lombară . . . . .	88
Scolioza în „C” stîng . . . . .	90
Deformările toracelui . . . . .	93
Piciorul plat . . . . .	96
Varicele . . . . .	99
Arterita . . . . .	101
Masajul la pacienții cu atitudini vicioase ale coloanei vertebrale . . . . .	102
Bibliografie . . . . .	104





---

MOTTO :

„Existența noastră este mișcarea,  
repausul reprezintă moartea”

Blaise Pascal (1623-1662)

---

# Rolul profilactic și terapeutic al exercițiului fizic

---

## RĂSFIND ISTORIA CULTURII

Încă din antichitate, exercițiile fizice au ocupat un rol important în viața popoarelor, contribuind la menținerea stării de sănătate și tinzând la echilibrul perfect al tuturor funcțiilor organismului uman. Dacă chinezii „se reînnoiau” zilnic printr-un fel de gimnastică complexă creată anume, cu 2 700 de ani în urmă, în Europa, elinii de pe timpul lui Hipocrate practicau, pe lângă cumpătare, și exerciții fizice după sisteme bine stabilite. Pasiunea pentru un scop atât de nobil a generat și spiritul de emulație materializat în Olimpiade, a căror flacără s-a reaprins de-abia în secolul nostru<sup>1</sup>. S-ar crede că astfel de măsuri au izvorât din programe gândite doar de către medici înțelepți. Iată însă că marele concept despre necesi-

---

<sup>1</sup> Olimpiadele eline au început în anul 776 î.e.n. și au încetat în anul 396 e.n.

tatea gimnasticii îl vom găsi și în preocupările unui filozof ca Platon, fondatorul idealismului obiectiv.

În cultura mediteraneană, gimnastica își avea sorgintea într-o concepție estetică pornind de la frumosu aflat în indisolubilă uniune cu binele (*Kalokagathon*). Legătura conceptului de frumusețe cu gimnastica pare să nedumerească, dacă marele filozof nu ar fi conceput acea gamă de trepte ce urmează să ne ducă spre perspectiva descoperirii atributului perfecțiunii. Prima treaptă spre perfecțiune — ne învață Platon în *Dialogurile* sale — începe cu *frumosul fizicului*, de unde izvorăște acel cult al corpului uman, al sporirii și menținerii printr-o tenace practică a sănătății omului grec — oglindită și în chipurile sale cioplite în marmoră. Treapta următoare este cea a frumosului moral, apoi cea a cunoașterii pînă la frumosul în sine cel fără limite, fără început și fără sfârșit ; ajunsă pe culme, *frumusețea* se va identifica cu *Binele* ce guvernează *lumea Ideilor*.

Iată așadar, cum frumosul fizic menținut clipă de clipă prin practici minuțioase a devenit în cultura platoniciană o treaptă spre atingerea binelui ca etapă supremă. Socotim că trebuie să medităm puțin, zăbovind în fața acestei construcții ideatice, împreună cu toți cei îndrăgostiți de sănătatea fizică și morală, ca adepți ai îngrijirii corpului omenesc. O astfel de perspectivă, întrezărită și de Hesiod, căpătase contur și la preceptorul lui Platon ; ne referim la Socrate, cel ce a subordonat utilității umane, frumusețea, în măsura în care ea corespunde riguros sănătății.

Am văzut cum cultura fizică a avut o rodnică gestație, pentru ca mai târziu, după noaptea evului de mijloc, în Renașterea creatoare de titani ai pasiunii și ai erudiției, să înflorească pe alte planuri, exaltarea valorilor clasice, ale bucuriei de a trăi, ale prețuirii corpului uman. Aceleași preocupări se vor prelucra în „Epoca luminilor“, unde emanciparea rațiunii dominante își va relua rolul formativ într-o deplină interacțiune cu celelalte forme ale conștiinței sociale — iar de-abia în Romanticism puterea imaginației, a sensibilității și a intuiției va desface din chingi sentimentele omului, eliberate în natură.

Trei exemple concludente, reprezentînd aceste epoci fertile, vor putea ilustra preocuparea omului pentru educația fizică : Erasmus — marele umanist al satirei — în tratatul său *Despre joc (De ludu)* pledează pentru arta alergării și a înotului ; Rousseau — apologistul „stării naturale“ a omului — în romanul *Emile ou l'éducation* este adeptul gimnasticii, pentru menținerea robusteții și a judecății limpezii ; în ceea ce-l privește pe Goethe — cel ce a acordat conștiinței, rolul hotărîtor în schimbarea vieții fiecăruia dintre noi — va pune accentul pe aceeași educație fizică, în romanul de formare, *Wilhelm Meister*.

În apropierea porților secolului nostru, setea de viață și de mișcare au constituit un țel tot mai vizibil, de la omul de rînd pînă la cei rămași în istoria diferitelor discipline. La fel ca un Beethoven ce se obișnuise să străbată pădurile, prilej de evadare în spațiul creației. Victor Hugo a parcurs pasionat drumurile cu toiagul în mînă. De asemenea, Tolstoi a atins vîrsta senectuții practicînd gimnastica, patinajul, călăria ; și astăzi ne-au rămas marlore lingă camera sa de lucru, paralelele, trapezul, halterele, în timp ce de la Jack London mai dăinuie doar niște mănuiși de box.

Știm în ce măsură omul zilelor noastre este angajat cu mintea sa iscoditoare și cu brațele sale vinjoase în cel mai uriaș efort, pentru găsirea surselor de existență, dar și pentru crearea unor noi valori materiale și spirituale. Supus cerințelor moderne ale urbanizării, tehnizării și automatizării, el a trebuit de astă dată să facă față unui imens efort psihic de adaptare ; adaptare la mediul poluant și la fel de fel de stresuri. Așa se face că lira lui Orfeu nu mai reușește să aline neajunsurile vieții moderne, dacă ținem seama și de faptul că numărul sedentarilor este în creștere. Fenomenul stîrnește îngrijorare mai ales pentru că sportul „s-a izolat“ pe stadioane și a devenit pentru foarte mulți doar un spectacol, un schimb aprig de opinii, un motiv de prognosticuri.

În atari condiții se cuvine să urmărim neîncetat doar exemplele pozitive ale spiritelor elevate, care au continuat în secolul nostru să-și îngrijească sănătatea, practicînd cu succes exercițiul fizic sub diverse forme, chiar dacă nu le-a fost dat să se servească de metodele științifice, ce ne stau în prezent la dispoziție. Amintim, în cele ce urmează, cîteva exemple notorii. Medicii Secenov, Pavlov, Legrange, Babeș și Parhon au fost partizanii mișcării — ca dovadă practicaau înotul, pescuitul, drumeția, patinajul și schiul. Renumitul fizician F.J. Curie a mărturisit că numai cu ajutorul sportului și-a putut păstra capacitatea creatoare iar șeful de orchestră von Karajan, deși la vîrstă înaintată, participă încă la cursele de yachting, pilotează automobile de curse și avioane cu reacție, pentru a-și menține promptitudinea reflexelor ; mai puțin amator de mișcare, compozitorul Prokofiev se mulțumea să evadeze mutînd doar piesele de pe tabla de șah.

Încheiem cu spusele cunoscutului animator al muzicii, Pablo Casals, cuvinte ce pot rezuma toate sfaturile pentru o bună întreținere a sănătății prin mijloace simple :

„...secretul longevității mele este bucuria pe care am găsit-o în mișcare, muncă și frumusețile naturii ; cine le cunoaște, nu este niciodată bătrîn...”

Despre mișcarea fizică organizată, urmează să vorbim acum.



## FORMELE EXERCITIULUI FIZIC ȘI ROSTUL LOR

Exercițiul fizic practicat organizat, sub conducerea unor cadre specializate, îi ajută omului să-și mențină deplinătatea forțelor fizice și morale, făcându-l util cât mai îndelungat timp.

Gimnastica medicală reprezintă un sistem de exerciții fizice aplicate analitic sau global, care au ca scop menținerea formei fizice sau reducerea unor deficiențe. Ea dispune de următoarele mijloace care îi permit executarea exercițiului fizic cu eforturi scăzute : forța gravitației, mișcări active și pasive, contracțiile și relaxările exercițiului în bazine cu apă caldă. Se mai practică exerciții cu îngreunări și rezistență.

În cuprinsul lucrării noastre vom aminti cele mai importante criterii de sistematizare a exercițiilor fizice medicale, folosite atât în scop igienic (de menținere) cât și terapeutic.

**Gimnastica articulară** este o formă a gimnasticii medicale. Scopul său constă în întărirea și mobilizarea articulației în limitele formei și funcțiilor normale. Se execută mișcări analitice pasive, active și cu rezistență, acestea din urmă stimulând și țesuturile periarticulare. Mobilitatea articulației separate se amplifică, prin mișcări executate peste poziția anatomică normală.

**Gimnastica respiratorie** constă în exerciții de coordonare și amplificare a mișcărilor libere de respirație obținute prin acțiuni pasive și active și cu rezistență ale toracelui și trunchiului, membrelor superioare, abdomenului și membrelor inferioare.

Prin exercițiile de respirație se urmărește creșterea capacității vitale, a ventilației pulmonare, amplitudinii mișcărilor respiratorii și diafragmatice și stimularea circulației sanguine.

Respirația poate fi stăpînită, controlată și poate fi însoțită de exerciții fonetice și muzicale, de exerciții ale abdomenului și implicite ale mușchiului diafragm.

Între gimnastica articulară și respiratorie există o corelare, deoarece totdeauna orice mișcare articulară trebuie coordonată cu respirația, pentru ca organismul să nu obosească.

**Mecanoterapia** constituie un armonios ansamblu de exerciții bazate pe folosirea unor aparate care permit execuția analitică a mișcărilor pasive, active și active cu rezistență. La Centrul de recuperare de la Spitalul „I. Cantacuzino”, există un asemenea complet de aparate Zander, folosite pentru : flexia și extensia degetelor de la membrele superioare, flexia și extensia din articulația pumnului ; flexia și extensia gabei ; flexia și extensia gleznei ; flexia și extensia din cot, precum și mișcarea de lateralitate din gleznă și pumn (rotații interne și externe).

**Masajul** este prelucrarea metodică a părților moi ale organismului (piele, mușchi, vase de sânge și limfatice, nervi, organe interne) prin procedee manuale sau instrumentale, în scopul obținerii unor efecte fiziologice și terapeutice.

În funcție de localizare, masajul poate fi general și parțial, iar în funcție de scopul urmărit, masajul poate fi igienic și terapeutic.

Procedeele principale sînt : netezirea (efleurajul), fricțiunea, frământatul, loviturile (tapotamentul) și vibrațiile, cernutul, rulatul, presiunile, scuturăturile, tracțiunile.

Masajul stimulează circulația sîngelui și a limfei, activează nutriția, stimulează elasticitatea țesuturilor, combătînd depunerile grăsoase, îmbunătățește funcțiile și calitățile mușchiului. Contraindicațiile masajului sînt : procesele inflamatorii acute, stările febrile, tumorile, eczemele, bolile sîngelui.

În concluzie, *exercițiul fizic* este mijlocul principal al educației fizice, construit din acțiuni voluntare, efectuate sistematic, după o metodă pusă la punct, în vederea îndeplinirii scopului propus. Ca urmare a practicării sistematice a exercițiului fizic, apar în organism efecte locale sau generale, imediate sau tardive, trecătoare sau de durată, care îmbunătățesc structura și funcționalitatea corpului uman.

Exercițiul fizic este un factor morfogenetic cu acțiune mai ales asupra scheletului, tendoanelor și mușchilor. Acțiunile mecanice care se aplică asupra unui os (întindere, răsucire, presiune) determină o ajustare a elementului fundamental — osteocitul. Astfel, aceste acțiuni pot fi folosite pentru a se obține creșterea în lungime și grosime a osului, iar aplicate în prima perioadă a vieții, pot preveni și corecta deformări osoase.

Orice activitate cu caracter fizic constituie și o stimulare pentru mușchi, cărora le îmbunătățește proprietățile fiziologice și calitățile fizice. S-a constatat că în urma unor exerciții sistematice practicate, pot apărea noi fibre musculare dar și importante modificări biochimice. Van Linge arată că mușchiul, prin antrenare continuă, își poate dubla greutatea și tripla forța.

Exercițiul fizic folosit în scop profilactic are și rolul de a echilibra funcțiile fiecărui organ în parte.

Una din cele mai frecvente cauze ale deficiențelor fizice sînt tulburările tonusului muscular ; corectarea acestora se bazează pe efectele exercițiului fizic asupra mușchiului.

Din punct de vedere al rolului educativ, exercițiul fizic are efect benefic la orice vîrstă, dar mai ales în perioada de creștere ; cînd mișcările nu sînt încă bine definite, cînd creșterea oaselor nu este încheiată, prin repetarea corectă a unor mișcări se ajunge la eliminarea mișcărilor incoerente și la stăpînirea celor necoordonate.

Stimularea factorilor morali și voliționali contribuie la corectarea atitudinilor greșite. Astfel, încă din primii ani de viață și apoi la școală, copiii vor fi permanent supravegheați și corectați impunându-li-se o atitudine corectă în mișcări și poziții.

În anii socialismului, educația fizică și sportul au luat avânt, omul simțind nevoia de a-și acoperi acel minimum de timp liber cât mai folositor, conștient că practicarea exercițiului fizic sub toate formele, se dovedește mai eficace decât orice medicament întăritor.

Datorită grijii pentru sănătatea omului au luat ființă complexe de recreere, precum și mari baze de tratament, utilitate cu cel mai modern aparataj. În toate școlile se practică exercițiul fizic sub formă de jocuri sportive și gimnastică.

Cu toate acestea, numărul celor care înțeleg rolul exercițiului fizic este încă redus.

# Exercițiul fizic, mijloc folosit în scop profilactic

---

Viața modernă, odată cu indubitabile avantaje, a adus și o serie de factori care acționează negativ asupra sănătății omului. Confortul atrage după sine comoditatea, astfel că omul este eliberat de efortul fizic, în defavoarea solicitării neuropsihice, intelectuale. Este firesc deci, ca după un număr de ore de muncă, indiferent de natura acesteia, să apară semne de oboseală, care să micșoreze randamentul, să reducă vitalitatea organismului, forța musculară și să ducă la slăbirea coordonării nervoase. Aceste modificări favorizează apariția bolilor cardiovasculare, de nutriție, ale aparatului digestiv, precum și instalarea unor reacții psihice : oboseala, surmenajul, insomniile, iritabilitatea.

Aceasta ne face să înțelegem și să acceptăm că menținerea sănătății, călirea organismului — „imunizarea” sa — au devenit cerințe reale ale vieții sociale. Omul are nevoie de multă mișcare în aer liber, de exerciții fizice, pe care să le integreze sistematic în programul său de activitate zilnică.

Deoarece lucrarea de față are drept scop combaterea sedentarismului atât al oamenilor muncii cât și al celor care și-au încetat activitatea productivă prin pensionare sau al femeilor gravide, exercițiile alese vor fi astfel întocmite încît să cuprindă toate aceste categorii. Ele vor trebui alese astfel încît să stimuleze marile funcțiuni : respirația și circulația ; să prevină și să corecteze atitudinile înșușite greșit în cursul practicării diferitelor profesii, activînd grupele musculare și articulațiile. Aceste exerciții vor trebui să influențeze favorabil starea de sănătate a maselor și să prevină unele boli ca :



reumatismul, nevrozele, bolile aparatului digestiv, circulator și respirator.

Cunoscând astfel efectele exercițiului fizic, programele de gimnastică nu vor fi alcătuite la întâmplare, ci pe grupe de profesii, după vîrstă și sex, adecvate oricărui nivel de înțelegere (de la 16 ani la pensionari, de la muncitori necalificați la intelectuali) și dozate așa încît să nu obosească, ci să învioroze, să trezească plăcerea și interesul, să relaxeze și să deconecteze organismul.

Programele de gimnastică — atît cele de înviorare executate individual sau cele colective, pot fi însoțite de muzică — nu neapărat pentru ritm, ci ca fond ; o muzică plăcută încîntă auzul și relaxează organismul.

Pentru o mai bună înțelegere, vom aminti mai jos principalele grupe de activități și caracterizarea efortului acestora, ca și exercițiile executate de persoane în timpul anumitor stări fiziologice : femeia gravidă și persoanele în vîrstă.

*Grupa I de profesii* cuprinde pe cei care lucrează în pozițiile stînd sau șezînd cu un lucru muscular static, cu o încordare nervoasă foarte mare și continuă, antrenate fiind membrele superioare. De exemplu : scriitori, instrumentiști, stomatologi, farmaciști, opticieni, laboranți, funcționari, tipografi, electricieni, montori de mare precizie, bobinatori, țesători, vopsitori, croitori, cizmari, coafori, ambalatori, vinzători etc.

*Grupa a II-a de profesii* include pe cei ce depun un lucru muscular static-dinamic, în poziție stînd, cu o încordare a sistemului nervos foarte mare și cu pauze, antrenate fiind membrele superioare și inferioare, ca și trunchiul : strungari, frezori, montori, lăcătuși, tîmplari, mecanici auto, tinichigii.

*Grupa a III-a de profesii* este grupa care cuprinde pe toți cei care din poziția stînd efectuează un lucru muscular dinamic ce antrenează întregul corp, cu o încordare nervoasă mare și cu pauze : hamali, fierari, încărcători, zidari.

*Grupa a IV-a de profesii* cuprinde pe cei ce depun, din poziția stînd și curbat, un efort muscular dinamic și static, cu o încordare nervoasă foarte mare și cu pauze, în procesul muncii fiind antrenat întregul corp : balerini, mineri, oțelari, cazangii, forjori, pescari.

Pentru *prima grupă* exercițiile vor fi alese astfel încît să acționeze asupra musculaturii cefei, brațelor, spatelui, abdomenului și membrelor inferioare. Pot fi executate individual sau colectiv.

Pentru *grupa a II-a* exercițiile vor avea drept scop antrenarea grupelor mari de mușchi, a articulațiilor, pentru stimularea respirației și circulației.

Pentru *grupa a III-a* exercițiile vor fi astfel alcătuite încât să realizeze o liniștire a organismului, o relaxare, incluzând toate funcțiile organismului și antrenând grupele musculare și articulare.

Pentru *grupa a IV-a* exercițiile vor activa marile grupe musculare care au susținut efortul static, vor stimula respirația și circulația, folosind poziții odihnitoare.

Pentru persoanele în vîrstă, exercițiile vor fi alese în așa fel încât să mobilizeze toate grupele musculare și articulare, să activeze circulația și respirația, să fie relaxante și odihnitoare.

Pentru femeile însărcinate, exercițiile vor fi practicate în funcție de luna de sarcină, avînd ca scop mobilizarea tuturor funcțiilor, grupelor musculare și articulare, exercițiile de respirație fiind deosebit de importante. Ele vor fi mai complexe în primele luni de sarcină, scăzînd în intensitate, durată și efort odată cu creșterea sarcinii.

Înșirarea celor de mai sus, împărțirea pe categorii de profesii, nu modifică cu nimic programele de înviorare sau momentele de gimnastică executate de fiecare individ în parte.

Scopul principal este tocmai cel de a întări organismul, de a preveni unele boli și de a corecta unele atitudini greșite ale corpului, rezultat al practicării uneia din profesiile amintite.

Este necesar ca în timpul muncii, după 3—4 ore de activitate intensă, să se facă cîte o pauză de 15—20 min. Se va ieși în aer liber — dacă spațiul o permite — sau se vor deschide ferestrele, executîndu-se, de unul singur sau în grup, mișcări ușoare care să solicite toate grupele musculare și articulare, mișcări de respirație cu inspirații și expirații profunde. Este bine să se evite consumul cafelei și al țigărilor dar recomandabil să se ia o mică gustare.

Exercițiile executate în acest „moment“ de cultură fizică vor avea caracter general dar și special : altfel vor lucra funcționarii, croitorii, instrumentiștii de la percuție sau suflătorii ; altfel cei ce stau pe scaun, altfel cei ce stau în picioare ; efectul exercițiilor va trebui să fie însă același : de relaxare fizică și nervoasă ; ele se vor compune din mișcări ale coloanei vertebrale, ale brațelor, mîinilor, degetelor, picioarelor.

Practicat astfel — în colectiv sau individual — exercițiul fizic întărește musculatura, favorizează circulația sanguină și limfatică,

adaptează cordul la efort, crește mobilitatea articulară, îmbunătățește digestia și capacitatea vitală ; în plus, se obține o mai bună coordonare a mișcărilor, se învinge timiditatea și crește curajul, puterea de muncă și capacitatea de judecată.

Toate mișcărilor executate sînt ușor de învățat deoarece sînt deja știute, ele fiind foarte apropiate și asemănătoare cu cele executate chiar la masa de lucru sau la instrumentul respectiv, avînd ca scop final „dezmoțirea“ organismului.

Vom da mai jos cîteva programe menite să anuleze oboseala și furnicăturile care se localizează în diferite regiuni ale corpului, în timpul activității profesionale.

## EXERCIIȚII PENTRU RELAXAREA SPATELUI

I. Poziția șezînd pe scaun, se trec brațele peste spătarul scaunului și se arcuiește trunchiul înapoi, cu capul pe spate — inspirație — revenire — expirație ; de fapt se execută un fel de întindere. Se repetă de 4—5 ori.

II. Poziția șezînd pe un scaun fără spetează, cu mîinile prinse una de alta la spate, se execută extensia de brațe, cu ducerea capului spre spate — inspirație — oprire cu menținerea poziției — revenire — expirație. Se repetă de 4—5 ori.

III. Poziția șezînd, mîinile apucate deasupra capului, privirea urmărește brațele — se execută întinderi fără a desprinde șezutul de pe scaun cu inspirație — oprire cu menținerea poziției — revenire cu expirație. Se repetă de 3 ori.

IV. Același lucru ca la exercițiul III, dar, odată cu ducerea brațelor sus, se vor întinde și picioarele mult înainte. Se repetă de 3 ori.

V. Din poziția stînd cu picioarele ușor depărtate, se duc brațele în sus cu pumnii strînsi, capul pe spate — inspirație — coborîre sub orizontală (aplecare înainte) cu expirație. Se repetă de 3 ori.

VI. Din poziția stînd cu picioarele ușor depărtate, se execută încrucișări de brațe întinse în față (forfecări) cu inspirație, și extensii de brațe cu arcuiri ; capul dat pe spate — expirație. Se repetă de 4 ori.

VII. Din poziția șezînd, cu palmele la ceafă și picioarele ușor depărtate, se execută răsuciri cu arcuiri spre stînga și spre dreapta, cu inspirație și expirație. Se repetă de 4 ori.

VIII. Același exercițiu ca și precedentul, dar brațele sînt întinse în față, răsucirea se face cu totul, privirea urmărește brațele. Se repetă de 4 ori.

## EXERCITII PENTRU RELAXAREA MUȘCHILOR CEFEI

I. Din poziția șezînd, cu palmele pe genunchi, se execută semiro-tiri ale capului în față și în spate, cu ochii închiși. Se repetă de  $3 \times 3$  (fig. 1).

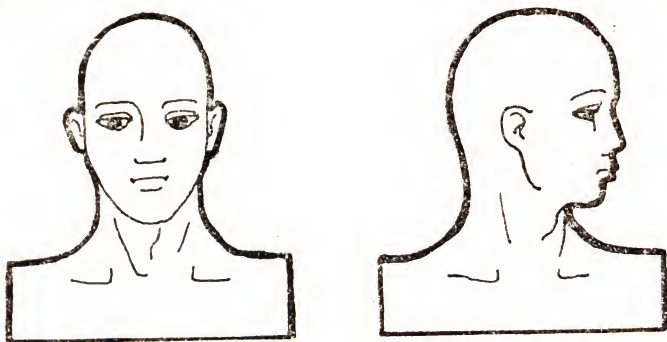


Fig. 1

II. Din aceeași poziție se execută înclinări ale capului spre stînga și spre dreapta. Se execută de  $3 \times 3$  ori (fig. 2).

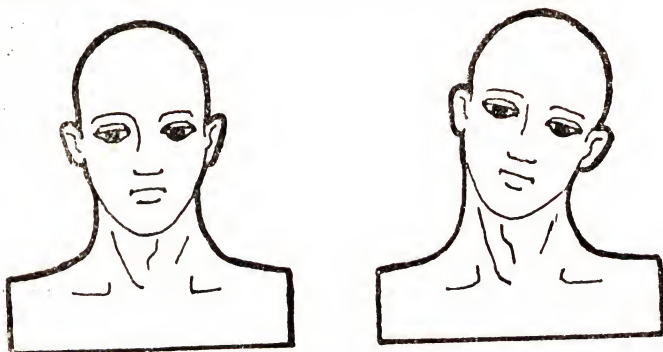


Fig. 2

III. Din aceeași poziție, cu bărbia în piept, se face extensia capului pe spate cu arcuire. Se repetă de  $3 \times 3$  ori.

IV. Din poziția șezînd, cu brațele înainte, se execută „gît de lebădă” și „bărbie dublă” (se împinge bărbia înainte, paralel cu brațele, și se trage înapoi, formînd bărbie dublă). Se execută de 6 ori.



V. Din poziția șezînd, cu bărbia în piept și palmele pe genunchi, se trage bărbia în piept, apoi se lasă capul brusc pe spate. Se execută de 3 ori (fig. 3).

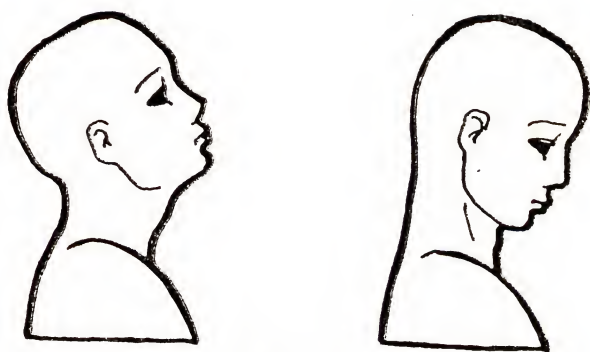


Fig. 3

### EXERCITII PENTRU RELAXAREA UMERILOR ȘI A BRATELOR

I. Din poziția șezînd, cu brațele libere pe lângă corp, se execută ridicări și coborîri din umeri, alternativ și simultan. Se execută de  $3 \times 3$  ori.

II. Aceeași poziție ca în primul exercițiu : se aduc umerii în față (depărtarea omoplaților) și apoi se duc înapoi (apropierea omoplaților). Se execută de 5 ori.

III. Din aceeași poziție se execută rotiri din umeri, înainte și înapoi. Se repetă de 5 ori.

IV. Din poziția șezînd, cu brațele pe lângă corp, se ridică brațele prin lateral sus, atingîndu-se podul palmelor ; se lasă apoi brațele libere jos, respirîndu-se profund. Se execută de 5 ori.

V. Din poziția stînd, cu palmele pe umeri, picioarele ușor depărtate, se răsucește trunchiul spre stînga și spre dreapta și concomitent se întind brațele lateral. Se execută de  $3 \times 3$  ori.

VI. Din poziția șezînd, cu mâinile apucate la spate, se extind brațele odată cu aplecarea trunchiului în față. Se execută  $3 \times 3$  ori.

VII. Din poziția șezînd, cu picioarele ușor depărtate, se apleacă alternativ în sus, apoi în jos, brațele întinse, cu inspirație-expirație. Se execută de  $3 \times 3$  ori.

VIII. Aplecare înainte — cu brațele relaxate, se execută scuturări din umeri. Se execută de 6 ori.

IX. Ușor înclinat înainte — brațele pe lângă corp, se execută alternativ balansări libere de brațe înainte și înapoi, pe lângă corp. Se repetă de 5 ori.

## **EXERCIIȚII PENTRU RELAXAREA MÎINILOR (ȘI A ARTICULAȚIEI PUMNULUI)**

I. Șezînd cu palmele pe genunchi, se închid și se deschid bine pumnii. Se execută de 5 ori.

II. Scuturare din articulația pumnului. Se execută de 4 ori.

III. Din poziția șezînd cu coatele îndoite se execută rotații într-un sens și în celălalt din articulația pumnului. Se repetă de  $3 \times 3$  ori.

IV. Din poziția șezînd, cu coatele îndoite, se fac flexii și extensii din încheietura pumnului, degetele fiind lăsate „moi“. Se execută de 6 ori.

V. Din poziția șezînd, cu palmele față-n față, se execută presiuni pe degete pînă la extensia lor. Se repetă de 3 ori.

VI. Din poziția șezînd, cu palmele sprijinite pe genunchi, se imită apăsarea pe clape, cu presiune pe genunchi. Se execută de  $4 \times 5$  ori.

VII. Masaj ușor făcut degetelor : cu degetele întinse întrepătrunse, se încearcă să se desprindă degetele prin alunecare. Se execută timp de 30 secunde.

VIII. Din poziția șezînd, cu brațele întinse, se execută apropierea și depărtarea degetelor. Se repetă de 4 ori.

IX. Se execută alternativ (cu ajutorul celeilalte mîini) tracțiuni și răsuciri ale falangelor. Se execută timp de 30 secunde.

X. Rotații, extensii și flexii ale policelui (degetului mare). Se execută de 5 ori.

## **EXERCIIȚII PENTRU RELAXAREA MEMBRELOR INFERIOARE**

I. Din poziția șezînd se execută întinderea și îndoirea genunchilor. Se repetă de 6 ori.

II. Din poziția șezînd, cu palmele pe genunchi, se execută extensii și flexii alternative sau simultane din gleznă (vîrf-călcîi). Se repetă de 6 ori.

III. Din poziția șezînd, cu picioarele întinse și ridicate la nivelul scaunului, se execută rotiri din gleznă. Se repetă de  $3 \times 3$  ori.

IV. Din poziția stînd, cu palmele pe șolduri, se execută balansări înainte și înapoi ale cîte unui picior. Se repetă de  $3 \times 3$  ori.

V. Din poziția stînd, cu picioarele depărtate, se execută fandări laterale pe cîte un picior. Se repetă de 6 ori.

VI. Din poziția stînd, cu mîinile la ceafă, se execută 6 genuflexiuni.

VII. Scuturarea alternativă a picioarelor. Se repetă 30 secunde.

VIII. Din poziția stînd, cu mîinile pe șold se execută „joc de gleznă” (30 secunde).

IX. 8 sărituri pe loc, pe virfuri.

## **EXERCITII PENTRU RELAXAREA MUSCULATURII FETEI**

Actorii, suflătorii și cîntăreții sînt cei ce beneficiază de aceste exerciții, știindu-se că pe tot timpul studiului, al repetițiilor, contractura acestor mușchi este foarte mare. Aici se impune coordonarea cu respirația, inspirația și expirația fiind profunde.

I. Din poziția șezînd cu ochii închiși — inspirație profundă pe nas, expirații pe gură prin șuierare. Se execută de 6 ori.

II. Din poziția șezînd cu gura închisă, se trag colțurile gurii în sus, ca într-un zîmbet. Se execută de 10 ori.

III. Din poziția șezînd — inspirație, se rotunjește gura, ținînd buzele ca și cînd am vrea să pronunțăm sunetul „O”; urmează expirație.

IV. Se execută aceleași exerciții dar ca și cînd am vrea să pronunțăm sunetul „U”.

V. Din aceeași poziție — inspirație —, apoi pronunțînd sunetul „X” se trag colțurile gurii în jos, cu expirație prelungită.

VI. Același lucru pentru sunetul „S” (colțurile gurii sînt trase ușor în sus).

VII. Inspirație cu încrețirea pielii la rădăcina nasului; expirație cu revenire la poziția inițială.

VIII. Închiderea alternativă a cîte unui ochi ca și cînd ai face cu ochiul.

IX. Inspirație, apoi, pe apnee, se umflă alternativ obraji; după 4 mișcări de acest fel se expiră profund și sacadat.

X. „Strîmbatul” gurii într-o parte și în alte (pentru bărbați e foarte ușor, pentru că sînt obișnuiți din timpul rasului).



## EXERCIIU PENTRU RELAXAREA CUTIEI TORACICE

I. Din poziția stînd, cu picioarele depărtate — inspirație profundă cu brațele lateral, aplecare în față cu brațele moi, odată cu o expirație profundă și sacadată. Se execută de 3 ori.

II. Din poziția stînd, cu brațele lateral, inspirații — pe forfecări de brațe; expirații pe extensie cu arcuirea brațelor. Se execută de 3 ori.

III. Din poziția stînd, cu picioarele ușor depărtate, brațele libere în lungul corpului, inspirație cu capul pe spate, expirație șuierătoare (printre buze) cu înclinarea capului în față — bărbia în piept. Se execută de 3 ori.

Exercițiul fizic poate fi însă practicat în scop profilactic nu numai în timpul activității, ci poate fi introdus în programul zilnic al fiecăruia dintre noi, sub forma gimnasticii de înviorare, al gimnasticii igienice, de întreținere, precum și sub formă de jocuri sportive, înot, plimbări, cură de teren.

În acest scop se vor avea în vedere particularitățile de vîrstă și sex, mișcarea fiind făcută nu ca să obosească organismul, ci pentru a-i crea o stare de bunădispoziție, de relaxare.

Gimnastica de înviorare va dura 5—10 min., va fi executată individual, în fața ferestrei deschise, dacă o permite anotimpul, sau cu fereastra închisă, după aerisirea camerei — dacă timpul e răcoros. Ea poate fi executată dimineața, după emisiunea de gimnastică transmisă la radio, sau mai târziu, liber, de fiecare în parte. Exercițiile vor fi făcute în așa fel încît să solicite toate marile aparate ale organismului.

Gimnastica igienică — de întreținere — este importantă deoarece păstrează armonia corpului, combate obezitatea, menținînd greutatea constantă, precum și pentru că antrenează și mobilizează toate funcțiile organismului. Poate fi executată de 2—3 ori pe săptămînă în localuri special amenajate (curate, luminoase, aerisite), deservite de cadre specializate, dotate adecvat cu: saltele, greutăți, mingi medicale, corzi, bicicletă ergometrică, scări fixe etc.

Lecțiile vor dura 45 min. și vor fi diversificate pe grupe, în funcție de capacitatea sălii.

Exercițiile pot fi acompaniate de muzică, ceea ce sporește elanul și dorința de participare. Se vor alege benzi cu muzică accesibilă și vioaie și chiar dacă nu se lucrează în ritmul ei, fondul sonor va avea efect recreativ-relaxant.

Jocurile sportive vor fi practicate în măsura în care le cunoaște fiecare sau îi trezesc pasiunea pentru ele. Vor fi practicate o dată pe



săptămână, în aer liber ori în săli speciale. Înotul, mersul pe bicicletă, patinajul, schiul, săniușul sînt și ele mijloace care se completează unele pe altele în vederea realizării aceluiași scop ; alergările pe distanțe variate pot suplini gimnastica medicală ; făcute zilnic, indiferent de vreme și anotimp, ajută în special la creșterea debitului respirator și la dezvoltarea musculaturii membrelor inferioare și a trunchiului, la antrenarea aparatului cardiovascular. Pe durata alergărilor, îmbrăcămintea va fi adecvată, potrivită cu clima și condițiile atmosferice. Inspirația va fi profundă iar expirația, sacadată și prelungită.

Înotul practicat vara în aer liber, la mare sau în bazine, iar iarna în bazine acoperite este un excelent mijloc de dezvoltare armonioasă a calităților organismului.

Oriunde, ori de cîte ori aveți posibilitatea și timpul necesar, uitați de repetiții, de preocupările zilnice, de sălile de concert, de audiții la radio și televiziune ! Alergați, bateți-vă cu zăpadă, înotați măcar 20 de minute, dați-vă cu săniuța, faceți un set sau un „ghem“. Este formidabil ! Inima, plămîinii dumneavoastră, întreg organismul vă va mulțumi ; iar dv., la rîndul dv., vă veți simți fericit că sînteți sănătos, în plină putere creatoare.

Nu știți să înotați ? Nu știți să schiați ? Nu știți să jucați baschet, volei, fotbal ? Nu vă necăjiți ! Luați-vă rucsacul în spate și plecați în drumeție. Turismul făcut cu pasul, urcatul pe munți, dormitul în cort, frumusețile naturii vă vor bucura și mulțumi pe deplin.

# Programe de gimnastică de înviorare

---

## Programul I

I. Poziția stînd, picioarele apropiate, brațele pe lîngă corp — ridicare pe virfuri cu ducerea brațelor prin lateral sus — inspirație — revenire — expirație ; 4 ori.

II. Poziția stînd, picioarele apropiate, brațele pe lîngă corp — ridicare pe virfuri cu brațele sus — inspirație — genuflexiuni, brațele jos — expirație ; 3 ori.

III. Alergare ușoară pe loc, cu brațele îndoite pe lîngă corp, 3 pași — inspirație, 3 pași — expirații.

IV. Poziția stînd cu picioarele depărtate, palmele pe umeri, coatele depărtate — inspirație — aplecare în față cu mîinile atingînd podeaua — expirație.

V. Culcat cu fața în sus — corpul întins —, mîinile peste cap — ridicarea alternativă a picioarelor ;  $2 \times 4$  ori.

VI. Culcat cu fața în sus — brațele pe lîngă corp — inspirație — aducerea alternativă a cîte unui genunchi la piept și presarea lui cu brațele pe abdomen — expirație ;  $2 \times 4$  ori.

VII. Culcat cu fața în jos — mîinile întinse înainte în extensie, forfecări de picioare (ca la înotul craul); 4 forfecări — inspirație, 4 forfecări — expirație.

VIII. Pe genunchi cu sprijin pe palme — inspirație cu îndoirea brațelor și atingerea pieptului de saltea, odată cu ridicarea unui picior — revenire cu expirație ; 4 ori.

IX. În genunchi — depărtat, cu mâinile la ceafă se execută răsucire spre stînga și spre dreapta a trunchiului cu inspirație și expirație.

X. În poziția stînd depărtat cu fața la perete, cu brațele sprijinite cu palmele pe lungimea peretelui, se execută 10 flotări (îndoiri de coate, corpul fiind întins ca o scindură).

XI. Poziția stînd, picioarele apropiate, mâinile pe șold, 10 sărituri ca mingea — pe virfurile picioarelor —, respirație coordonată.

XII. Inspirație cu brațele lateral, expirație cu bărbia în piept, brațele încrucișate în față.

## Programul II

I. În fața ferestrei, poziția stînd cu picioarele apropiate, „joc de gleznă“, brațele libere pe lingă corp. Respirație normală ; 10 ori.

II. Poziția stînd cu picioarele depărtate, ridicarea brațelor prin față în sus — inspirație — ducerea prin lateral în jos — expirație ; 4 ori.

III. Poziția stînd cu picioarele depărtate, brațele pe lingă corp — inspirație cu rotarea de două ori a brațelor, aplecare în față cu brațele lateral — expirație.

IV. Poziția stînd cu mâinile pe șolduri, picioarele depărtate, răsuciri și înclinări spre stînga și spre dreapta, cu respirație coordonată ; 8 ori.

V. Culcat cu fața în sus — mâinile pe lingă corp. „bicicleta“ de 8 ori cu 4 pedalări în inspirație și 4 pedalări în expirație.

VI. Culcat cu fața în sus, cu picioarele prinse sub un plan tare — 4 ridicări de trunchi — inspirație pe poziția culcat —, expirație pe ridicare.

VII. În genunchi depărtat, brațele lateral, răsucirea trunchiului cu atingerea călcîiului opus brațului ; 6 ori.

VIII. Pe genunchi cu sprijin pe palme — ducerea lateral, alternativ a cîte unui picior întins — cu respirație coordonată ; 8 ori.

IX. Pe călcîi șezînd, mâinile prinse la spate — aplecare în față, brațele în extensie — inspirație pe poziția inițială — expirație pe aplecare ; 4 ori.

X. În poziția stînd cu picioarele apropiate — brațele sus, extinse, cu inspirație odată cu ducerea piciorului la spate întins, alternativ — expirație cu revenire.

XI. Poziția stînd cu mîinile pe șolduri, 8 sărituri cu depărtarea alternativă a cîte unui picior.

XII. Ușor mers pe loc, cu reglarea respirației.

### Programul III

I. Mers pe loc cu ridicarea alternativă a cîte unui genunchi, cu lovirea palmelor sub genunchi ; 20 de pași.

II. Poziția stînd, picioarele depărtate, brațele lateral, răsucirea spre stînga și spre dreapta a trunchiului cu respirația coordonată ; 8 ori.

III. Poziția stînd, brațele întinse în față, ridicarea alternativă a cîte unui picior, atingînd degetele de la brațul opus ; 8 ori.

IV. Culcat pe spate, brațele întinse peste cap, ridicarea simultană a brațelor și a picioarelor — inspirație pe întins, expirație pe ridicări ; 6 ori.

V. Cu fața în jos — brațele prinse la spate, se execută extensia trunchiului, trăgînd de brațe înapoi — inspirație pe extensie, expirație pe revenire ; 3 ori.

VI. Pe genunchi cu palmele pe coapse — se lasă ușor trunchiul spre spate (din genunchi, nu din coloana lombară) cu ducerea brațelor oblic în jos — inspirație — revenire — expirație ; 4 ori.

VII. Pe genunchi cu sprijin pe palme — rularea spatelui („pisi-cuța”) ; 6 ori.

VIII. Pe călcîi șezînd — palmele sprijinite în fața genunchilor pe sol, se ridică bazinul simultan cu întinderea genunchilor — inspirație — revenire — expirație.

IX. Poziția stînd cu fața la perete la distanța brațelor întinse, sprijinite de perete, se balansează alternativ cîte un picior spre stînga și spre dreapta ; 8 ori.

X. Din poziția verticală, cu picioarele depărtate, mîinile pe șold, se execută înclinări și răsuciri ale corpului ; 8 ori.

XI. Mers pe vîrfuri și pe călcîie, 4 pași inspirînd — 4 pași expirînd.

XII. Poziția stînd, brațele se duc în sus simultan cu ducerea unui picior întins în față — inspirație — revenire — expirație.

### Programul IV

I. Mers pe loc cu balanșarea amplă a brațelor înainte și înapoi.

II. Alergare pe loc cu genunchii la piept — respirație coordonată.



III. Poziția stînd cu brațele lateral, picioarele depărtate, fandare spre stînga și spre dreapta cu inspirație și expirație ; 8 ori.

IV. Poziția stînd cu spatele la perete dar nu lipit, răsuciri spre stînga și spre dreapta ale trunchiului, atingînd peretele cu palmele în dreptul pieptului ; 8 ori.

V. Culcat cu fața în sus, mîinile peste cap, ridicare în poziția șezînd cu cîte un genunchi îndoit la piept, brațele pe lingă corp ; 6 ori.

VI. În poziția șezînd cu palmele sprijinite pe sol la spate, ridicarea alternativă a cîte unui picior cu trecerea peste celălalt. Respirația coordonată ; 8 ori.

VII. În poziția șezînd cu picioarele apropiate. Ridicarea brațelor cu arcuiri și inspirație, aplecare cu apucarea degetelor de la picioare, genunchii fiind întinși — expirație ; 6 ori.

VIII. În poziția șezînd cu palmele sprijinite la spate. Ridicarea bazinului cu lăsarea capului pe spate — inspirație —, revenire — expirație.

IX. Culcat pe o latură — forfecare de picioare. Repetare pe latura cealaltă ; 8 ori.

X. Culcat cu fața în jos, palmele sprijinite în dreptul pieptului — se execută flotări — cu inspirație și expirație coordonate pe fiecare flotare ; 8 ori.

XI. Sărituri „ca ștregarul“ pe loc ; 8 ori.

XII. Mers ușor cu înclinarea trunchiului spre stînga și spre dreapta, coordonat cu respirația ; 10 pași.

# Programe de gimnastică igienică

---

Aceste programe nu vor fi considerate șablon, ci doar un punct de plecare, fiecare specialist avînd latitudinea de a crea o cît mai bogată gamă de exerciții care să genereze o ambianță plăcută și bunădispoziție. Se pot executa cu sau fără muzică.

## Programul I

I. Mers cu rotarea brațelor într-un sens și în celălalt. Respirație normală.

II. Mers pe vîrfuri 8 timpi cu brațele sus ; mers pe călcîi 8 timpi cu brațele în jos, cu respirație normală.

III. Mers cu ridicarea alternativă la  $90^\circ$  a picioarelor, simultan cu ducerea brațelor lateral, la fiecare al treilea pas.

IV. Mers fandat, brațele lateral — respirație normală.

V. Alergare ușoară cu brațele libere pe lingă corp.

VI. Alergare cu gamba întinsă — respirație liberă.

VII. Poziția stînd, picioarele depărtate — inspirație cu fandare pe cîte un picior, cu ducerea brațelor sus — expirație cu revenire ; 6 ori.

VIII. Poziția stînd, picioarele depărtate, arcuirea brațelor în extensie sus — inspirație — aplecarea trunchiului cu atingerea solului cu palmele — expirație ; 6 ori.

IX. Poziția stînd, picioarele depărtate, brațele pe lingă corp, arcuirea laterală a trunchiului cu brațele alunecînd pînă la genunchi. Respirația coordonată : 6 ori.

X. Poziția stînd, picioarele apropiate, brațele lateral, ridicarea alternativă a picioarelor lateral, atingînd brațele. Respirația coordonată ; 6 ori.

XI. Poziția stînd, picioarele ușor depărtate, palmele pe sold — se execută răsuciri cu tensiuni spre stînga și spre dreapta. Se repetă de 4 ori, cu respirație coordonată.

XII. Poziția stînd, cu picioarele ușor depărtate, brațele lateral, fiecare ținînd cîte o halteră, se fac răsuciri spre stînga și spre dreapta, de 8 ori, cu respirație coordonată.

XIII. Poziția stînd cu brațele pe lingă corp, cu haltere apucat, se execută genuflexiuni cu ducerea halterelor prin înainte, sus. Se repetă de 6 ori, cu respirație coordonată în ritmul mișcării.

XIV. Tot cu halterele apucate, picioarele ușor depărtate, se execută încrucișări de brațe în față, apoi extensii de brațe — 2 încrucișări cu inspirație, 2 extensii cu expirație ; 6 ori.

XV. Poziția stînd, picioarele apropiate, ușor înclinat în față, se execută cu brațele care țin haltere, balansări alternative pe lingă picioare, capul sus cu privirea înainte. Se repetă de 8 ori, cu respirație coordonată.

XVI. Culcat cu fața în sus, mîinile pe lingă corp, se execută ridicări alternative de picioare pînă la  $90^\circ$  (nu se ridică bazinul de pe saltea). Inspirații pe ridicarea piciorului, expirații pe coborîre. Se repetă de 4 ori cu fiecare picior.

XVII. Culcat cu fața în sus, mîinile sub cap, se execută „bicicleta” de 8 ori înainte, de 8 ori înapoi — cu respirație coordonată.

XVIII. Culcat cu fața în sus, mîinile peste cap (în continuarea trunchiului), aducerea genunchilor la piept și presarea lor pe abdomen, cu ajutorul brațelor. Inspirație pe întins — expirația pe ghemuit ; de 6 ori.

XIX. Culcat pe spate, cu brațele lateral, genunchii îndoiți la piept, răsucirea bazinului spre stînga și spre dreapta, odată cu răsucirea capului spre partea opusă (răsucirea capului spre stînga și a bazinului spre dreapta) ; de 6 ori cu respirație coordonată.

XX. Culcat cu fața în jos, mîinile sub bărbie, picioarele bine întinse, se execută forfecări de picioare (ca la înotul crawl) ; 2 reprize a cîte 10 forfecări cu respirație coordonată.

XXI. Culcat cu fața în jos, brațele întinse în continuarea trunchiului (deasupra capului), se execută extensii de brațe și picioare — „bărcuța”.

XXII. Culcat cu fața în jos, palmele sprijinite în dreptul pieptului, se răsucesc trunchiul spre stînga și spre dreapta, odată cu aducerea genunchilor la piept (ghemuire laterală). Se repetă de 6 ori — inspirație, pe poziția cu fața în jos ; expirație pe poziția ghemuit.

XXIII. Din poziția în genunchi cu sprijin pe palme (în 4 labe), se execută îndoirea brațelor și apropierea pieptului de saltea, odată cu ridicarea alternativă a cîte unui picior întins. Se repetă de 6 ori cu respirație coordonată.

XXIV. Aceeași poziție din care se execută ducerea laterală a cîte unui picior cu sprijinul pe saltea și apoi, fără a modifica poziția brațelor, așezare pe călcîiul celuiilalt picior ; 6 ori.

XXV. În genunchi cu brațele pe lingă corp, ușoară lăsare spre spate — dar nu din coloana lombară (șale) ci din genunchi, odată cu ducerea brațelor lateral — respirație —, revenire la poziția inițială — expirație.

XXVI. În genunchi cu brațele lateral — răsucirea trunchiului spre stînga și spre dreapta, încercînd a ajunge cu mîna călcîiul opus.

XXVII. În picioare (poziția stînd) cu brațele în sus — întinderea corpului încercînd a ajunge la un obiect imaginar cu ridicare pe vîrfuri, apoi revenire la poziția stînd.

XXVIII. Opt sărituri ca mînea pe ambele picioare — mîinile pe șolduri.

XXIX. Alergare ușoară pentru relaxare.

XXX. Respirație (pe loc), ridicarea brațelor — inspirație, picioarele ușor depărtate, aplecare ușoară înainte cu brațele încrucișate în fața bazinului — expirație.

## Programul II

1. Mers ușor cu brațele libere pe lingă corp.
2. Mers cu aducerea cîte unui genunchi la piept și apucarea lui cu brațele la fiecare pas ; respirație controlată.
3. Din mers se execută extensii laterale de brațe.
4. Ușoară alergare cu inspirație profundă pe 3 pași, apoi expirație sacadată pe alți 3 pași.
5. Din poziția stînd cu picioarele ușor depărtate, brațele întinse în față, se execută cîte 3 mișcări cu capul : înclinări, răsuciri, aplecări.
6. Din poziția stînd, cu brațele pe lingă corp și picioarele apropiate se execută ridicarea pe vîrfuri odată cu aducerea brațelor în sus — inspirație —, apoi îndoirea genunchilor (ușoară genuflexiune), cu ducerea brațelor întinse la spate — expirație ; de 6 ori.



7. Din poziția stînd cu un baston apucat de capete, picioarele ușor depărtate, se execută două extensii de brațe sus, apoi aplecare cu arcuiri, în față. Se repetă de 6 ori cu respirație controlată și coordonată.

8. Din poziția stînd, cu picioarele ușor depărtate, brațele sus, cu bastonul apucat de capete, se execută legănare laterală spre stînga și spre dreapta ; de 6 ori.

9. Din poziția stînd, cu bastonul apucat pe la spate de capete, se execută ridicarea alternativă a cîte unui picior în față, odată cu extensia brațelor spre spate. Se repetă de 6 ori cu respirație controlată.

10. Din aceeași poziție se duce bastonul spre stînga și spre dreapta odată cu ridicarea brațului pe lîngă ureche. Privirea urmărește brațul întins ; de 6 ori.

11. Bastonul sub axile (la subțioară), picioarele ușor depărtate, se execută răsucirea trunchiului spre stînga și spre dreapta.

12. Din aceeași poziție se execută cu bastonul (prin alunecare) masajul spatelui.

13. Culcat pe saltea cu fața în sus, brațele pe lîngă corp : se execută 8 ridicări de picioare cu inspirație și expirație.

14. Culcat pe saltea cu fața în sus, brațele pe lîngă corp, genunchii îndoiți : cu tăpile sprijinite pe saltea, se execută ridicarea bazinului — inspirație —, coborîre — expirație ; de 6 ori.

15. Culcat cu fața în sus, brațele deasupra capului, picioarele întinse : se execută ridicarea capului de pe saltea cu ducerea bărbiei în piept, fără a modifica poziția brațelor (brațele rămîn întinse pe saltea) ; de 6 ori.

16. Culcat pe o latură cu un braț sub cap, celălalt sprijinit în fața pieptului, se execută ridicarea piciorului de deasupra cu inspirație, revenire cu expirație. După 6 mișcări se execută aceleași mișcări și pe latura cealaltă.

17. Din aceeași poziție se execută aducerea simultană a genunchilor la piept. Se repetă de 6 ori pe o latură și de 6 ori pe cealaltă.

18. Culcat cu fața în jos, palmele sprijinite în fața pieptului, se execută extensia spatelui (cobra) — prin împingere în brațe se ridică bustul, fără a desprinde abdomenul de pe saltea. Picioarele întinse și bine încordate. Se repetă de 6 ori cu respirație controlată.

19. Cu fața în jos, brațele sub bărbie, picioarele întinse, se execută aducerea alternativă a cîte unui genunchi la piept (prin lateral); de 8 ori.

20. În genunchi șezînd pe călcîi, miinile apucate la spate, se execută aplecarea în față fără a ridica șezutul de pe călcîi (ghilotina). Se repetă de 6 ori cu respirație controlată.

21. În genunchi cu sprijin pe palme (în 4 labe) se execută „pisi-cuța” (rularea trunchiului printre brațe) ; de 6 ori.

22. Cu fața la spalier (scara fixă), cu un picior fixat întins pe bara din dreptul soldului se execută îndoirea și întinderea genunchiului piciorului sprijinit ; de 6 ori. Se repetă același lucru cu celălalt picior.

23. Ațarnat la scara fixă, se execută balansări în brațe spre stînga și spre dreapta.

24. Cu spatele la scara fixă, lipit de scară, brațele apucă șipca din dreptul bazinului ; se execută aplecări în față fără a desprinde bazinul de scară. Se repetă de 6 ori cu inspirație pe poziția întins și expirație pe aplecare.

25. Cu spatele la scara fixă, brațele apucînd prima șipcă de deasupra capului, se execută extensia trunchiului cu ducerea cîte unui genunchi îndoit la piept. Se repetă de 6 ori, respirația fiind coordonată cu mișcările.

26. Cu spatele la scara fixă, la distanța de un pas, se execută răsucirea trunchiului spre stînga și spre dreapta, brațele atingînd șipca din dreptul umărului, iar picioarele rămînînd fixe.

27. Cu fața la scara fixă, picioarele depărtate la distanță egală cu lățimea scării și sprijinite pe prima treaptă, brațele apucă șipca din dreptul pieptului : se execută fandări spre stînga și spre dreapta de 8 ori. Respirația coordonată pe mișcare.

28. Ușor mers pe vîrfuri cu brațele în sus — respirație ; mers pe călcîi — expirație.

29. Alergare ușoară — săritura ștrengarului (ridicarea brațului și a piciorului opus).

30. Mers ușor cu respirație pentru liniștirea organismului.

### **Programul III**

1. Mers ușor cu răsucirea trunchiului spre stînga și spre dreapta.

2. Mersul piticului (mers ghemuit).

3. Mers cu ridicarea alternativă a cîte unui picior lateral, odată cu ducerea brațelor lateral, pe fiecare al III-lea pas.

4. Ușor joc de gleznă din alergare.

5. Alergare cu depărtarea alternativă prin săritură a picioarelor.

6. Cîte 20 de sărituri cu coardă pe ambele picioare.

7. Mers cu respirație — prin ducerea brațelor lateral.

8 Din poziția stînd, picioarele apropiate, brațele pe lîngă corp, se execută ghemuirea corpului, apoi aruncarea simultană a picioarelor înapoi, din nou ghemuit și apoi revenire la poziția inițială. Respirația coordonată : inspirație pe poziția inițială, expirație pe poziția ghemuit, inspirație la ducerea picioarelor înapoi, expirație pe poziția ghemuit ; de 6 ori.

9 Poziția stînd, picioarele apropiate, brațele pe lîngă corp : se duc brațele în sus odată cu extensia piciorului la spate ; de 6 ori.

10 Poziția stînd, cu picioarele depărtate, brațele lateral, se execută aplecarea trunchiului în față cu ducerea brațului la picior opus (într-o parte) ; de 8 ori.

11 Poziția stînd, picioarele depărtate, brațele îndoit la piept, se execută răsucirea trunchiului, cu întinderea alternativă a cîte unui braț, imitînd mișcarea boxerului ; de 10 ori.

12 În picioare, ținînd în mîini o minge medicinală, se execută ridicarea pe vîrfuri cu ridicarea mingii (privirea urmărește brațele) — inspirație : revenire pe toată talpa cu ducerea mingii pe ceafă (bărba în piept) — expirație ; din nou ridicarea mingii și pe vîrfuri cu inspirație, revenire la poziția inițială cu expirație ; de 8 ori.

13 Poziția stînd cu picioarele apropiate, brațele apucînd mingea, întinse în față. Se execută genuflexiuni odată cu ducerea brațelor în sus ; de 6 ori.

14 Poziția stînd cu picioarele depărtate, brațele întinse înainte, apucînd mingea, se execută răsucirea trunchiului spre stînga și spre dreapta ; de 8 ori.

15 Poziția stînd cu picioarele depărtate, mingea la spate apucat, se execută aplecări înainte, cu extensia brațelor înapoi ; de 6 ori.

16 Poziția șezînd pe saltea, picioarele întinse, brațele sprijinite la spate, se execută ridicarea bazinului ; de 6 ori.

17 Poziția șezînd pe saltea, picioarele întinse și apropiate, brațele se duc în sus, cu arcuire, apoi se apleacă trunchiul în față cu apucarea vîrfurilor picioarelor ; de 6 ori.

18 Poziția șezînd pe saltea cu picioarele întinse, brațele îndoit la piept, se execută 2 extensii în fața pieptului cu brațele îndoit, apoi se răsucește trunchiul spre stînga cu ducerea piciorului stîng lateral și 2 extensii de brațe întinse lateral. Se procedază la fel și spre dreapta ; de 6 ori.

19 Poziția șezînd pe saltea, palmele sprijinite la spate, genunchii îndoiți cu sprijinul tălpilor pe saltea : se execută răsucirea genunchilor spre stînga și spre dreapta ; de 6 ori.



20. Culeat cu fața în sus, cu picioarele sub scara fixă, brațele pe lângă corp ; se execută ridicarea în poziția sezind odată cu ducerea brațelor prin față, în sus, pe lângă urechi ; de 8 ori cu respirație coordonată.

21. Culcat cu fața în sus, picioarele sprijinite pe a IV-a șipcă, se execută ridicarea bazinului odată cu îndoirea alternativă a cîte unui genunchi la piept ; de 8 ori cu respirație coordonată.

22. Din aceeași poziție ca și în exercițiul precedent, se execută ridicarea bazinului și răsucirea lui spre stînga și spre dreapta ; de 6 ori.

23. Atîrnat cu spatele la scară se execută echerul (ridicarea simultană a picioarelor) ; de 12 ori.

24. Cu fața la scară fixă, poziția ghemuit, apucînd șipca din dreptul capului, se execută ridicarea în poziția stînd odată cu ducerea alternativă a cîte unui picior lateral : de 8 ori.

25. Din aceeași poziție se face ridicarea prin săritură odată cu depărtarea simultană a picioarelor ; de 6 ori.

26. Cu spatele lipit de scara fixă, brațele apucînd prima șipcă de deasupra capului, picioarele fixe și apropiate, se execută extensii laterale (legănări) ; de 6 ori.

27. Cu spatele lipit de scara fixă, brațele apucînd șipca din dreptul bazinului, se execută extensii de trunchi ; de 6 ori.

28. Ușor mers cu ochii închiși.

29. Mers cu respirație pentru liniștirea organismului.

Aceste programe de gimnastică igienică sînt, așa cum am mai afirmat, orientative : încercăm să redăm cîte un model din fiecare tip de exercițiu, indicînd atît poziția din care pot fi executate, cît și obiectele ajutatoare de care ne putem folosi. Bineînțeles, prin combinarea lor, se poate crea o multitudine de programe.

Să remarcăm că în gimnastica de întreținere o pondere deosebită am acordat-o exercițiilor abdominale, care au scopul de a tonifica musculatura abdominală și de a combate obezitatea. Aceasta pentru că în viața de toate zilele, dar în special în cazul nostru, regiunea musculară cu activitatea cea mai redusă este regiunea abdominală. Insuficiența musculaturii abdominale degradează funcțiile organelor intraabdominale, antrenînd astfel modificări ale poziției lor, cu urmări grave. De aceea se recomandă, mai ales dacă s-a instalat obezitatea, un strict regim alimentar și asocierea mișcării sub toate formele. Să ne amintim că Hipocrate, cu 2500 de ani în urmă, spunea : „Dacă reușim să găsim pentru fiecare om echilibrul între alimentație



și exercițiile fizice, astfel încît să nu fie nici mai mult nici mai puțin, am reușit să găsim mijlocul de întreținere a sănătății”.

În cele ce urmează vom încerca să redăm un program orientativ pentru prevenirea și combaterea obezității, care poate fi executat ca stare, gradat — dozat în funcție de vîrstă și sex sau inclus în programele de gimnastică igienică (la început, pînă ce organismul se antrenează).

Vom completa descrierea exercițiilor cu cîteva regimuri de slăbire preluate de la autori care au obținut bune rezultate.

# Program de gimnastică pentru prevenirea și combaterea obezității

---

În acest program nu vom mai respecta ordinea pozițiilor sau a folosirii aparatului treptat, de la ușor la greu, tocmai pentru ca alternarea pozițiilor să necesite un consum mai mare de energie. Vom începe totuși cu exerciții pentru încălzirea organismului, pentru a nu provoca întinderi, crampe musculare sau dureri articulare. Se vor face totuși pauze între exerciții pentru ca respirația să-și revină la ritmul normal.

1. Mers în pas cadențat cu extensii ample ale brațelor alternativ și simultan.

2. Mersul piticului — mers ghemuit.

3. Alergare cu joc de gleznă.

4. Alergare cu genunchii la piept.

5. Sărituri ca mingea, 2 reprize a câte 20 de sărituri, palmele fiind pe șolduri.

6. Săritură înaltă cu brațele în sus, aterizare — ghemuit : 10 sărituri.

7. Alergare cu rotarea amplă a brațelor.

8. Picioarele ușor depărtate, brațele întinse înainte, ușoară genuflexie cu ridicare simultană pe vîrfuri — menținere 30 secunde — 4 reprize a 30 secunde.

9. Poziția atîrnat — se execută echerul : ridicarea picioarelor la 90° (după posibilități).

10. Cu fața la scara fixă, cu picioarele sprijinite pe a doua șipcă, brațele apucă șipca din dreptul bazinului : se execută ghemuiri, im-

pingerea bazinului înapoi prin întinderea genunchilor, revenire la poziția sprijin pe scară ; de 10 ori.

11. Sprijin aplecat, depărtat la 4 pași de scară, se execută sărituri cu ghemuirea genunchilor la piept și ridicarea șezutului.

12. Șezînd cu genunchii îndoiți la piept, mîinile apucă gleznele, ridicarea picioarelor în echer ; se menține această poziție (capul să atingă genunchii) ; de 8 ori.

13. Culcat pe spate cu brațele întinse peste cap : ridicarea în poziția șezînd cu cîte un genunchi la piept, apoi aducerea ambilor genunchi la piept. Se repetă de 10 ori pentru fiecare mișcare.

14. Culcat pe spate, ridicat în echer, brațele apucă gleznele — revenire. Se execută de 10 ori.

15. Din poziția atîrnat se execută ridicarea genunchilor la piept și răsucirea trunchiului spre stînga și spre dreapta, cu întinderea genunchilor în echer.

16. În genunchi cu brațele lateral, se duce lateral cîte un picior, cu arcuirea trunchiului spre partea piciorului întins.

17. Cu fața la scara fixă, depărtat la 2 pași de ea, cădere înainte — flotare ; de 10 ori.

18. Culcat pe podea pe latura stîngă, cu mîna stîngă sub cap, brațul drept sprijinit în fața pieptului, se execută rapid îndoiri și întinderi de genunchi — priza coapsei cu podeaua trebuie să fie permanentă. Se execută și pe partea dreaptă de cîte 20 de ori.

19. Culcat pe podea, cu fața în jos, cu palmele sprijinite în dreptul pieptului, se execută răsuciri de trunchi spre stînga și spre dreapta cu aducerea genunchilor la piept. Și aici priza coapsei cu podeaua va fi bine menținută. Exercițiul ajută la împrăștierea țesutului adipos de pe coapse.

20. Culcat pe podea cu fața în sus, cu brațele lateral se execută răsuciri de trunchi spre stînga și spre dreapta, cu aducerea genunchilor la piept spre direcția răsucirii. Mișcarea este asemănătoare cu aceea din exercițiul 19 dar are influență asupra țesutului adipos din regiunea fesieră.

21. Șezînd pe un taburet, vîrfurile picioarelor bine fixate sub scară, se execută ample circumsucții (rotări de trunchi) într-un sens și în celălalt, brațele fiind ținute la ceafă ; de 8 ori pe fiecare parte.

22. Sărituri cu coarda, după posibilitățile fiecăruia (de 20 de ori).

23. Culcat cu fața în sus, brațele lateral, picioarele apropiate și întinse : se execută ample rotări de picicare într-un sens și în celălalt, de cîte 10 ori.

24. Alergare cu aruncare mult înainte a gambei.

25. Culcat pe spate, cu sprijin pe coate, se execută forfecări de picioare în două reprize a 20 de forfecări.

26. Din aceeași poziție, cu genunchii îndoiți la piept, se întind genunchii oblic spre stînga și spre dreapta ; de 10 ori.

27. Aceeași poziție ca în exercițiul 26 : ridicarea picioarelor la 90° și coborîrea lor fără a atinge solul ; de 20 ori.

28. Din aceeași poziție ca în cele două exerciții precedente se execută rulara picioarelor (ca la bicicletă), dar simultan ; de 20 de ori.

29. Culcat pe spate, brațele apucă ultima șipcă, picioarele ridicate la 90° : se execută pendularea ambelor picioare spre stînga și spre dreapta, fără a atinge solul ; de 10 ori.

30. Atîrnat cu spatele la scara fixă, se ridică picioarele prin depărtat pînă la nivelul soldurilor și se coboară în același mod (după posibilități).

31. Culcat înclinat (banca de gimnastică agățată de scara fixă), cu capul spre scară, brațele apucînd șipca, se ridică picioarele și bazinul pînă cînd picioarele ating șipca de deasupra brațelor ; de 10 ori.

32. Șezînd cu vîrfurile picioarelor sprijinite sub ultima șipcă a scării, brațele la ceafă, se execută răsuciri ample de trunchi spre stînga și spre dreapta ; de 8 ori.

33. Culcat pe spate cu vîrfurile picioarelor sub scara fixă și genunchii îndoiți, se execută ridicarea trunchiului cu palmele la ceafă și revenire ; de 10 ori.

34. Șezînd cu vîrfurile picioarelor sub scară, palmele la ceafă, se lasă ușor trunchiul spre spate, pînă la 45°, și se menține în această poziție 30 secunde ; 4 reprize a 30 secunde.

35. Culcat pe plan înclinat cu picioarele fixate sub șipca de la scară, se execută ridicări de trunchi și apucarea gleznelor cu mîinile ; de 10 ori.

36. Culcat pe spate — ridicarea în poziția șezînd cu ridicarea simultană a picioarelor la 45° prin forfecări — revenire ; de 5 ori.

37. Alergare ușoară cu respirație profundă și sacadată.

Acest program, asociat cu masajul și baia de aburi precum și cu regimul alimentar rațional, dă rezultate spectaculoase dacă se repetă de 2—3 ori pe săptămîină cîte 30 minute.

Atenție ! Vom începe executarea programului de gimnastică numai după un control medical atent și numai cu avizul medicului.

## CÎTEVA REGIMURI ALIMENTARE HIPOCALORICE

Și aici rămîne valabil ceea ce am afirmat puțin mai înainte : medicul este acela care poate hotări dacă ne putem supune unei



diete hipocalorice și cum trebuie alcătuită aceasta, pentru a nu ne debilita și astfel îmbolnăvi, vrînd să slăbim cu orice preț.

Din păcate sînt destui aceia care vrînd să slăbească, se chinuie cu regimuri de infometare, suprimă complet din hrană alimente importante pentru economia organismului, ca pîinea și cerealele ; ba mai mult, își suprimă micul dejun sau chiar prînzul. Rezultatul ? — Dezechilibre nutritive greu de corectat, hipovitaminoze, stări de astenie.

Amintim că obez poate fi considerat oricine prezintă un exces ponderal de 15—20% în raport cu greutatea ideală. De exemplu, un individ care în loc de 70 kg cîntărește 80—85 kg, este obez.

Necesarul de calorii pe zi, în funcție de care se stabilește regimul alimentar, se calculează ținîndu-se seama de munca pe care o efectuează individul.

Alimentele permise sînt :

- lapte smîntînit, iaurt degresat, brînză de vaci dietetică ;
- carne slabă de vacă, vițel, miel, pasăre, pui ;
- pește slab (știucă, lin) ;
- ouă fierte tari — albușul în special ;
- legume verzi : roșii, ridichi, salată, ardei gras, andive, castraveți, conopidă, spanac, dovlecei, varză albă, fasole verde, ciuperci ;
- fructe : mere, lămii, grepfruit, portocale, pepene verde, fragi, căpșuni, afine, vișine, cireșe (crude sau preparate) ;
- grăsimi : uleiuri vegetale, margarină — în cantitate mică ;
- băuturi : sucuri de legume și fructe, lapte degresat ;
- sare : 8 g pe zi sau deloc.

Rația de glucide nu trebuie să depășească 50 g de pîine și 100 g cartofi pe zi.

Alimentele vor fi repartizate în 5—6 mese pe zi ; ca lichide este permisă o cantitate de 1 500 ml pe zi.

Alimente interzise :

- brînzeturi fermentate (cașcaval, șvaițer), lapte gras, brînză de vaci grasă ;
- carne grasă, pește gras, conserve din carne grasă sau pește gras, afumături, mezeluri grase ;
- ouă prăjite ;
- legume uscate : fasole, mazăre, linte, bob ;
- pîine, paste făinoase ;
- fructe ; stafide, banane, smochine, curmale, pere, struguri ;
- grăsimi : frișcă, smîntînă, slănină, untură ;
- sosuri cu rîntaș, maioneză ;
- supe, ciorbe ;
- dulciuri sub orice formă ;

- băuturi : alcoolice, sirop, cafea, ceai ;
- excesul de condimente : piper, oțet, murături — deoarece stimează apetitul.

Ținând seama de aceste interdicții, cel ce dorește să slăbească își poate alcătui singur meniul, cu condiția ca două zile pe săptămână să respecte cu strictete regimul alimentar ; se alege de obicei joia și duminica sau miercuria și vinerea.

Cîteva regimuri alimentare hipocalorice :

### Regimul nr. 1

Se mănincă în fiecare din cele 5 zile tot ce este permis în limita calorilor prescrise iar în celelalte 2 zile, astfel :

- 50 g pîine albă sau 100 g cartofi fierți sau copti ;
  - 1 ou de găină fiert sau 100 g parizer ;
  - 200 g salată verde sau 200 g varză rasă sau 100 g țelină rasă + 5 g ulei + 3 picături sare de lămîie ;
  - 300 g lapte (dulce, bătut) sau 500 g iaurt sau 200 g brînză de vaci ;
  - 500 g mere sau 2 portocale sau 300 g prune ;
  - o cafea neagră sau un ceai (îndulcite cu zaharină).
- Se poate slăbi pînă la 1—3 kg pe săptămînă.

### Regimul nr. 2

Acest regim poate fi ținut numai de persoane cu multă voință deoarece prevede o oarecare înfometare :

Luni : 3 felii de pesmet — dimineața o ceașcă de cafea îndulcită cu zaharină.

prînz

seara

Marti : 1 roșie și 2 morcovi rași sau o țelină mică și 1 morcov ras împărțit în 3, o cafea dimineața.

Miercuri : plăcintă cu mere și apă.

Joi : 2 mere rase împărțite în două

Vineri : puțin compot

Sîmbătă : 100 g carne slabă : vacă sau pește

Duminică : mai nimic

### **Regimul nr. 3**

Mai ușor de respectat.

Luni — lactate

Mărti — zarzavaturi fierte — fără sare

Miercuri — ouă

Joi — carne slabă — fără sare

Vineri — fructe crude sau compot

Sîmbătă — una din zile se repetă

Duminică — cîte foarte, foarte puțin din toate.

### **Regimul dr. Demole (Elveția)**

Zilnic :

Dimineața : o felie de pîine integrală unsă cu puțin unt un ou fiert  
25 g brînză îndulcită cu 1 linguriță de zahăr

Prînz : 200 g carne slabă fiartă sau friptă o felie de pîine

50 g cartofi fierți cu puțin unt, un măr

Seara : un ou cu 50 g cartofi (copti sau fierți)

(la ora 19) : 25 g brînză + 1 linguriță de zahăr

o felie de pîine

1/2 l lapte sau iaurt.

### **Regimul lui Marychny**

Se ține timp de o săptămînă începînd de luni (același pînă duminică) :

Dimineața : o ceașcă de ceai de plante sau o cafea îndulcită cu zaharină

La ora 10 : 40 g brînză de vaci

Prînz : un ou fiert tare, 120 g carne friptă sau fiartă înăbușit, 20 g brînză de vaci

Ora 16 : la fel ca dimineața

Cina (ora 19) : 120 g carne slabă sau o felie parizer + salată

Înainte de culcare : un pahar de ceai de sunătoare sau de ceai diuretic.

Se slăbește circa 3 kg pe săptămînă.

## **Regimul „după revelion“ (după abuzuri)**

Se ține de obicei 1—2 zile pentru a reveni la greutatea anterioară abuzului.

Deci, într-o singură zi împărțiți cum doriți : 4 mere, 200 g carne slabă, o lămâie, 3 pesmeți.

## **Regimul hipocaloric**

Regim cu durata de 4 săptămâni în urma căruia se slăbește cu 3—4 kg.

Săptămîna I — zilnic la aceeași oră :

Dimineața : o cană cu lapte cald, îndulcit cu o linguriță de miere și un corn uscat *sau* o cană de ceai puțin îndulcit, o felie de piine prăjită cu puțin unt

La ora 10 : o cană de ceai puțin îndulcit, câteva frunze de salată *sau* un pahar de iaurt, un corn uscat, 2—3 ridichi

Prînz : ciorbă de legume concentrată ; 100 g cartofi fierți, suc de fructe *sau* limonadă *sau* pește rasol (slab) cu 100 g cartofi cu salată verde + puțin ulei

La ora 17 : 2 roșii *sau* o ceșcuță de suc de roșii *sau* 2 mere (în general fructe permise), un biscuit

Seara : un pahar de lapte bătut, o felie de piine neagră unsă cu puțin unt *sau* un pahar cu lapte îndulcit cu miere, 3 feliuțe de piine prăjită + puțin unt.

## **Săptămîna a II-a**

Dimineața : o ceașcă de suc de fructe și un biscuit *sau* o cană de ceai cu lapte + o felie de piine cu miere

La ora 10 : o felie de piine neagră cu puțin unt și brînză, o cană de ceai *sau* 2 felii de piine graham cu o felie de parizer, 2 roșii, o cană de ceai

Prînz : 2 chiftele, salată de morcov *sau* țelină, 1 linguriță de dulceață *sau* borș de sfeclă, un ou tare cu pătrunjel, 2 cartofi fierți, salată verde

La ora 17 : fructe, 1 biscuit *sau* iaurt cu un pesmet



Cina : un iaurt, un corn uns cu gem *sau* o ceașcă cu ceai, 2 bucăți de brânză, ridichi.

### Săptămîna a III-a

Dimineața : o ceașcă de cafea cu o felie de pîine intermediară *sau* o cană cu lapte îndulcit cu miere, un pesmet

La ora 10 : un ou fiert cleios, ridichi, o felie de pîine graham *sau* o ceașcă de ceai, o felie de pîine intermediară cu 2 roșii

Prînz : carne slabă la grătar, piure de spanac, un pahar de suc de fructe *sau* pilaf cu ciuperci, o ceașcă de bulion, 2 mere coapte

La ora 17 : fructe și un biscuit

Cina : o cană cu lapte, un corn uscat ; brînză de vaci cu puțină ceapă *sau* o ceașcă de ceai, o felie de friptură rece, un măr, o felie de pîine graham.

### Săptămîna a IV-a

Dimineața : o ceașcă de cafea, un pesmet cu miere *sau* o cană cu lapte, o felie de pîine graham unsă cu puțin unt

La ora 10 : 2 felii de pîine intermediară cu unt și puțină brînză degresată *sau* un corn uscat, puțin unt, 2 ouă cleioase

Prînz : o cană de supă de pasăre cu legume, o lingură de cartofi piure, salată verde, un măr *sau* o ceașcă de bulion, fasole verde cu sos de lămîie, 2 cartofi fierți, un măr

La ora 17 : o ceașcă de cafea + un pesmet

Cina : o ceașcă cu lapte bătut, un corn uscat *sau* 2 felii de pîine cu pate de ficat, 2 ridichi

### Regimul nr. 4

La ora 7 : 1/2 lămîie (zeama) ; se bea zeama sub formă de limonadă fără zahăr, un măr, 2 ouă tari

La ora 10 : ceai sau cafea neîndulcită

La ora 14 : 1/2 lămîie + un măr

150 g carne (friptă sau fiartă) + salată de orice legume, în funcție de anotimp

La ora 16 : ceai sau cafea neîndulcită

La ora 19 : 1/2 lămie + un măr

150 g carne (ca la prînz) + salată

La ora 22 : iaurt sau un pahar de suc de roșii.

Regimurile trebuie respectate : nu se omite nimic, nu se înlocuiește nimic, se mănîncă la aceeași oră pe tot timpul cît durează regimul !

# Exercițiul fizic, mijloc de întârziere a îmbătrânirii

---

Mișcarea, exercițiul fizic constituie un mijloc de întreținere a vigoarei organismului, un factor care mărește durata vieții.

Înseamnă că odată pensionat, omul trebuie să se odihnească în mod activ.

Lupta cu bătrânețea a constituit o preocupare încă din antichitate. Hipocrate considera bătrânețea o boală și recomanda pentru prevenirea și combaterea ei cele patru „medicamente” : apa, aerul, mișcarea și cumpătarea (în ceea ce privește regimul de viață și alimentația). În zilele noastre, cercetările de gerontologie, între care se înscrie și importanta contribuție românească (Gh. Marinescu, C. I. Parhon, Ana Aslan, Șt.-M. Milcu) oferă noi posibilități de înțelegere și interpretare a așa-numitei vârste a treia.

Longevitatea înseamnă întârzierea instalării bătrâneții, dar mai înseamnă nu numai lipsa betșugurilor, ci menținerea capacității creatoare.

În rîndurile de față ne vom limita la descrierea mijloacelor culturii fizice medicale, ale sportului, indicate la vîrstă înaintată și folosite în scop terapeutic, de întreținere. Gimnastica de înviorare nu trebuie să lipsească din viața vîrstnicului. Ziua va începe și se va termina cu gimnastică și masaj. Exercițiile nu vor depăși ca durată 10—15 minute, ele avînd scopul de a stimula circulația, respirația, metabolismul, sistemul nervos, aparatul locomotor. Atenție deosebită va fi acordată mobilității articulare (gît, șolduri, genunchi, coate). După efectuarea exercițiilor din toate pozițiile, se trece la igiena corporală : fricțiuni cu un prosop aspru și apă rece. De cel puțin două ori pe săptămînă se recomandă program de gimnastică medicală în săli special amenajate și supravegheate de un cadru

specializat. Sînt contraindicate încordarea, efortul de a ridica haltere sau pozițiile cu capul aplecat. Pauzele dintre exerciții vor fi mai mari pentru reglarea respirației. De asemenea gimnastica abdominală va ocupa un loc important, dată fiind tendința vîrstnicilor la constipație și distonie veziculară. Lecțiile se vor termina cu un duș cald, urmat de masaj sau automasaj.

Mersul relaxat, pe jos, în ritm de 3—4 km/oră nu trebuie confundat cu mersul pentru rezolvarea unor treburi cotidiene. În timpul acestor plimbări vîrstnicul va încerca să alunge gîndurile negre, grijile sîcîitoare, pentru a realiza o relaxare neuropsihică totală.

O formă specială de mișcare o constituie alergarea în ritm moderat, timp de 15—20 minute, în ținută de sport : trening și pantofi de tenis. Mersul pe bicicletă, înotul, vîslitul, pescuitul, vînațoarea, practicate în sezonul cald, conferă un bun antrenament pentru circulație, musculatură, articulații.

Tenisul de cîmp practicat de vîrstnicii sănătoși, fără deplasări prea mari și prea rapide pe teren, cu mișcări ample din articulații este și el un mijloc eficient de menținere a stării de sănătate.

Turismul practicat în toate anotimpurile, cu schimbarea decorului familiar și mișcarea în aer liber, reprezintă un mijloc excelent de terapie naturală. Nu se vor parcurge trasee lungi, necunoscute sau de unul singur. Sporturile de iarnă, mai ales la cei obișnuiți din tinerețe să le practice, sînt de asemenea o posibilitate de a te afla în mijlocul naturii, de a respira aer curat.

Patinajul, schiul, bătaia cu zăpadă nu sînt deloc ridicele chiar dacă ai ieșit la pensie !

Jocul de șah este un mijloc excelent de îmbinare a efortului fizic cu cel intelectual.

Așa cum afirmam, nu se vor folosi greutatea, exerciții de încordare, dat fiind riscul de inadaptare promptă a aparatului cardiovascular. Foarte important este ca această categorie de oameni să capete convingerea că prin mișcare și factorii naturali de mediu se poate trăi mai mult, se poate merge mai bine, se poate respira mai ușor și că astfel rămîn utili în continuare familiei, societății și lor înșiși. Odată înțeles acest lucru, vom face din acești „bolnavi de ani” niște adepți ai mișcării, dispuși să lupte pentru longevitate.

Programe orientative

Gimnastica de înviorare — zilnic după emisiunea transmisă la radio — 5 minute.

Cura de teren — zilnic 500 m, fără gînduri negre, preocupări neplăcute !

De două ori pe săptămînă — gimnastică medicală într-o sală special amenajată.



După preferințe : — mers pe bicicletă

— înot, vislit, alergare

— tenis de câmp

— patinaj, schi (coborîri pe pante line)

— pescuit

— vânătoare, șah

Zilnic automasaj (descriș în unul din capitolele următoare)

Zilnic fricțiuni cu un prosop aspru și apă rece.

Exercițiile descrișe în carte au fost aleșe dintre cele mai simple și mai ușor de executat, evitîndu-se — repetăm încă o dată — obosirea organismului.

# Exercițiul fizic și femeia

---

Emanciparea femeii pe plan social a făcut ca aceasta să îndeplinească activități care pînă nu de mult erau apanajul bărbaților. Astfel, femeia s-a văzut expusă unor neajunsuri legate de particularitățile ei fiziologice, și anume : ciclul menstrual, graviditatea, nașterea, lăuzia, alăptarea. Cultura fizică medicală recomandată femeii trebuie să țină seama de aceste particularități.

Astfel, ciclul menstrual ridică unele probleme în legătură cu practicarea exercițiului fizic. S-a observat totuși că dacă nu sînt probleme medicale, femeia poate continua în timpul menstriei activități fizice ca : gimnastica de înviorare, gimnastica corectivă, gimnastica de întreținere, mersul pe jos. Se vor evita înotul, săriturile, exercițiile de forță.

*Perioada de sarcină.* Programul de gimnastică va depinde de vîrsta și evoluția sarcinii, de starea de sănătate a mamei. Tipul exercițiilor, sau, mai bine-zis al unui program de gimnastică igienică, diferă în funcție de două perioade : a) primele 4 luni de sarcină ; b) următoarele 5 luni pînă la naștere.

În prima perioadă se va urmări formarea unor deprinderi, evitîndu-se încordările, săriturile, sfortările ; totuși exercițiile fizice vor cuprinde gimnastica de înviorare, mersul pe jos, în scopul fortificării musculaturii abdominale, a spatelui și a toracelui, pentru stimularea respirației și a circulației sanguine.

Masajul (evitîndu-se abdomenul) gîtului, al membrelor superioare și inferioare, relaxează organismul.

Începînd cu luna a IV-a, femeia va fi încadrată în programe de gimnastică strict medicală, care vor cuprinde exerciții de înviorare, pentru favorizarea respirației, musculaturii spatelui și coloanei vertebrale. Același efect îl vor avea automasajul (evitîndu-se abdomenul) executat lent, sub formă de fricțiuni, mersul zilnic pe jos, în pas de plimbare.

În luna a IX-a trebuie să se țină seama că posibilitățile de a depune un efort fizic sînt reduse. De aceea se recomandă prudență, fără să se renunțe la plimbări de două ori pe zi, atunci cînd timpul e frumos, mișcări de respirație și ușor masaj pe ceafă, membrele superioare și inferioare.

După naștere urmează *perioada de lăuzie*. Programele de gimnastică vor fi aplicate numai cu avizul medicului obstetrician.

Se va avea în vedere tonifierea neuropsihică, tonifierea aparatului locomotor, respirator și circulator, ca și a regiunii abdominale și perineale, inclusiv a organelor intraabdominale.

Exercițiile fizice pot începe din a doua zi după naștere (dacă nu sînt contraindicații) și vor fi executate din poziția culcat, iar mai târziu, din poziția șezînd la marginea patului.

Astfel, după patru săptămîni, se va ajunge la un program tot atît de complex ca și cel dinainte de naștere.

Acum se poate reveni la masajul pe regiunea abdominală, femeia reintrînd în programele zilnice de gimnastică de întreținere.

În *perioada alăptării* sînt indicate exerciții respiratorii însoțite de mișcări ale membrelor superioare, toracelui și spatelui (se evită astfel instalarea unor atitudini vicioase ale spatelui din cauza ținerii copilului în brațe sau a aplecării trunchiului în timpul alăptării), mersul pe jos, mersul pe bicicletă, baia de aer, turismul. Nu se recomandă exerciții izometrice sau eforturi mari.

În concluzie, se poate susține că nici o medicație nu poate înlocui efectul profilactic și terapeutic pe care îl au exercițiul fizic asociat cu factorii naturali și dieta asupra femeii, în general și asupra femeii-mame, îndeosebi.

# Masajul și automasajul

---

Masajul este un mijloc folosit în cultura fizică medicală atât în scop profilactic (de întreținere) cât și terapeutic. Asociat celorlalte mijloace (exercițiul fizic și agenții chimici sau electrici), masajul are același rol de a preveni, ameliora sau vindeca diferite afecțiuni. Poate fi definit deci ca „un mijloc al culturii fizice medicale, constând din prelucrarea metodică a părților moi ale corpului (piele, țesut celular subcutanat, mușchi, vase limfatice și de sânge, nervi, organe interne) prin procedee manuale sau instrumentale, în scopul obținerii efectelor fiziologice și terapeutice“.

Tehnica masajului era cunoscută încă din antichitate la egipteni, indieni și chinezi.

După clasificarea modernă, se descrie masajul somatic-periferic (prelucrarea țesuturilor de la suprafața corpului) și masajul organic profund. Primul se poate subîmpărți în masajul general — aplicat pe toată suprafața corpului — și masajul parțial — pe anumite porțiuni sau segmente ale corpului. Ca procedee, masajul folosește manevre principale și manevre secundare (acestea completându-le pe cele principale).

Procedeele principale sînt :

— netezirea (efleurajul), fricțiunea, frământatul, tapotamentul (lovirile), vibrațiile.

Procedeele secundare constau din :

— cernut, rulat, presiuni, tracțiuni, scuturări.

Masajul stimulează prin aceste procedee circulația sanguină și limfatică și combate staza și edemul, activează secreția diferitelor glande, stimulează elasticitatea țesuturilor subcutanate împiedicînd depunerea grăsimii, îndepărtează senzația de oboseală și ajută la refacerea organismului. De aceea masajul este recomandat în scop igienic pentru relaxarea celor ce studiază timp îndelungat (6—15 ore).



Automasajul se execută cu mâinile curate pe pielea de asemenea curată.

**Capul.** Se începe cu mișcări de netezire făcute cu o mână sau cu amândouă mâinile, alunecând dinspre frunte și peste creștet spre ceafă sau prin lateral. Palmele se aplică pe frunte cu degetele ușor răsfirate. Executându-se mișcări circulare de netezire, apoi ușoare fricțiuni, pornind din mijlocul sprâncenelor spre temple și apoi pe pielea capului pe tot planul osos, precum și ușoare vibrații, se obține îmbunătățirea circulației sanguine intracerebrale și o senzație de relaxare și liniștire.

**Ceafa.** Musculatura gâtului este segmentul cel mai solicitat în cursul activității omului. Masajul cefei poate fi executat chiar la locul de muncă înainte, în timpul sau după terminarea programului. Din poziția stînd sau șezînd cu capul ușor aplecat în față se execută manevrele : netezirea, fricțiunea, frământatul în cută, tapotamentul.

Netezirea se execută cu ambele miini, începînd de la baza craniului în jos, spre umeri și spre clavicule.

Fricțiunea se face prin mișcări circulare, executate cu vârful degetelor, insistînd asupra regiunii occipitale (punctul de inserție a mușchilor cefei). Frământatul în cută se execută cuprinzînd între degete sau palme mușchii sternocleidomastoidian și trapez. Tapotamentul totat, ciupit se execută cu vîrfurile degetelor.

Toate manevrele, dar mai ales netezirea vor fi însoțite de mișcări laterale, extensii și flexii ale coloanei cervicale fără a depune efort muscular, deci cu mușchii cît mai relaxați.

Executat corect, masajul regiunii respective decongestionează creierul și are rol relaxant. Asocierea exercițiilor de respirație contribuie de asemenea la mai buna oxigenare a creierului.

**Umerii.** Fiind în permanentă stare de contracție, mușchiul deltoid are nevoie de un tratament mai atent. Netezirea va fi făcută deci de jos în sus, conturînd suprafața mușchiului și ramificîndu-se către claviculă și omoplat. Fricțiunea acționează asupra țesutului iar tapotamentul asupra mușchiului. Tapotamentul va fi executat numai asupra masei musculare care se va controla voluntar pentru a fi relaxată. Manevra de încheiere va fi tot netezirea și va fi făcută de jos în sus pe toată lungimea brațului, fiind însoțită de ușoare balansări înainte și înapoi, arcuiri, rotări de braț coordonate cu respirația.

## **Membrele superioare**

**Brațul.** La masarea brațului se folosesc toate manevrele cunoscute. Neteziri se vor face ori pe toată porțiunea brațului, ori prin pasare (palmă după palmă) pe porțiuni mai mici.

Fricțiunea va acționa atât asupra țesutului cât și a grupelor de mușchi care execută flexia și extensia brațului. Frământatul se va face în cută, cuprinzând între degete sau palme o porțiune de mușchi. Tapotamentul sub formă de plescăit al degetelor se aplică de asemenea numai pe masele musculare.

Netezirea de încheiere va fi însoțită de scuturatul întregului braț, precum și de mișcări pendulare ale acestuia.

**Mina** propriu-zisă se masează începînd cu fiecare deget în parte prin neteziri pornite de la vârful degetelor spre încheietură. Se fac scuturări, fricțiuni și tracțiuni.

O foarte mare atenție vor da acestui tip de masaj scriitorii, instrumentiștii, funcționarii, dactilografele.

Manevrele amintite vor fi făcute atât pe partea internă cât și pe cea externă a mîinii, insistîndu-se asupra articulațiilor pentru a preveni contractura tendoanelor și aponevrozelor. Netezirea de încheiere va fi însoțită de scuturări din articulația pumnului, rotări, flexii și extensii.

## **Toracele**

**Spatele.** Ca și ceafa, spatele este foarte solicitat datorită pozițiilor impuse de profesia respectivă. Porțiunea vizată este regiunea dorso-lombară.

Netezirea și fricțiunea se vor face alternativ cu palmele sau cu dosul palmelor, circular sau liniar, începînd din regiunea sacro-lombară și urcînd spre omoplați.

Frământatul se va face în cută pe mușchiul dorsal, cu ajutorul brațului opus. Tapotamentul se face cu pumnii și cu dosul palmei, urmează ciupitul și se încheie cu netezirea — executate concomitent cu mișcările de respirație profundă.

Se încearcă să se maseze și spațiile intervertebrale, ca și șanțurile paravertebrale.

**Abdomenul.** Peretele abdominal — pielea și stratul muscular — se masează prin mișcări de netezire executate cu palmele așezate simetric, de o parte și de alta a ombilicului, spre lateral. Mișcările de netezire circulare urmează traiectul ascendent, transversal și descendent al colonului, favorizînd tranzitul intestinal, deci combătînd constipația.

Fricțiunile se aplică numai asupra pielii, țesutului celular subcutanat și a mușchilor la inserția pe coapse.

Frământatul se execută în cută, cu ciupituri. Tapotamentul se face ușor, cu degetele, și este urmat de netezirea de încheiere, însoțită de mișcări de respirație și mișcări ale diafragmului (inspirații — apnee

cu umflatul și dezumflatul abdomenului de 3—4 ori, apoi expirație lungă).

**Toracele.** Netezirea va porni de la stern, îndreptîndu-se spre spațiile intercostale. În același timp se vor executa mișcări profunde de respirație.

Fricțiunile vor fi executate circular, cu degetele sau cu palma, atît pe planul osos cît și pe țesutul subcutanat. Se vor evita regiunea precordială, glandele mamare la femei.

Porțiunea dintre claviculă și sîni se masează prin fricțiuni circulare începînd de la stern către exterior, de jos în sus. Frămîntatul se face în cute asupra marelui pectoral.

Netezirea de încheiere este însoțită de mișcări de respirație.

### **Membrele inferioare**

**Piciorul** (laba piciorului). Se aplică masajul începînd cu degetele și spațiile interosoase pînă la gleznă, cu mișcări de netezire, fricțiune, scuturat, presat, însoțite de mișcări din degete și gleznă ; fricțiuni cu pumnul în regiunea bolții plantare.

**Glezna.** Se insistă asupra tendonului Ahile, toate manevrele avînd direcții din jos în sus. Se vor face mișcări circulare, neteziri în jurul maleolelor.

**Gamba.** Pe părțile posterioare, adică acolo unde predomină masa musculară, se fac neteziri, fricțiuni, frămîntări și tapotamente (bateri) cu ajutorul palmelor mutate succesiv sau „dintr-o bucată”. Toate manevrele vor fi făcute de jos în sus.

**Genunchiul.** Automasajul se face din poziția șezînd cu genunchii ușor îndoiți, folosind scurte neteziri, fricțiuni circulare, executate de virfurile degetelor. O atenție deosebită trebuie acordată regiunii rotuliene și părților ei laterale, unde se formează de obicei stratul de țesut adipos, atît de inestetic. Masajul va fi însoțit de flexii și extensii din genunchi.

Regiunea de sub genunchi va fi ușor netezită și fricționată cu mîna strînsă pumn.

**Coapsa** este porțiunea unde se aplică toate manevrele descrise.

Netezirea se execută de la genunchi (interior) spre șold, urmărind traiectul mușchiului cvadriceps : se face cu palmele, prin presare sau „dintr-o bucată”. Se mărește apoi densitatea repetîndu-se aceeași manevră, de astă dată cu pumnul.

Frămîntatul se execută circular sau șerpuit, sub formă de cută.

Tapotamentul se face cu degetele, cu palmele, cu pumnii evitîndu-se partea internă a coapselor, pe unde trec mari vase.



Cernutul este un procedeu ușor de executat în această porțiune. Netezirea de încheiere este urmată de scuturări și relaxări ale masei musculare.

**Șoldul și fesele.** Se execută automasajul din poziția stînd cu picioarele ușor depărtate. Se masează astfel odată amîndouă șoldurile și fesele cu mîinile de aceeași parte.

Masa musculară fiind mare, netezirea se face cu palma dar mai mult cu pumnul, alunecînd de jos în sus, foarte apăsător. De asemenea, fricțiunile vor fi făcute cu presiune, circular sau liniar.

Frămîntatul se face apucînd cutele grăsoase și strîngîndu-le ca într-un clește. Tapotamentul, ciupitul, cernutul, scuturatul sînt manevre recomandabile pentru această regiune anatomică. Netezirea de încheiere este însoțită de mișcări din șold.

Amintim că automasajul se poate executa foarte bine sub duș, folosind o perie aspră sau un prosop. După o masare generală, se dă drumul la apă caldă pentru a îndepărta celulele descuamate, apoi se face duș cu apă rece. Se continuă masajul prin ștergerea cu un prosop aspru și executînd exerciții de respirație. Bineînțeles că dacă timpul nu ne permite să executăm automasajul general, se va recurge la masajul parțial, pe segmentele mai solicitate. Totuși, va trebui ca măcar o dată pe săptămînă să se găsească 20—25 minute pentru a-l efectua în întregime.

Masajul igienic poate fi executat — general, cu o durată de 40 minute — sau parțial — timp de 5—10 minute — pentru fiecare segment în parte. El poate fi efectuat de un cadru specializat (maseur sau profesor de cultură fizică medicală) sau individual (automasajul).

Toate manevrele vor fi executate de la „periferie“ spre „centru“ (inima fiind considerată centrul); în prealabil mîinile vor fi date cu o substanță uscată — talc — sau cu o cremă nutritivă. Se va proceda în următoarea ordine: cap, umeri, brațe, torace, abdomen, spate, membre inferioare. După masaj se va face duș pentru a curăți porii și a-i lăsa „să respire“.

În cadrul masajului igienic ne-am oprit îndeosebi asupra automasajului, în speranța că fiecare dintre dumneavoastră va găsi cele 20—40 minute libere pentru a se relaxa și odihni.

Automasajul va începe deci după curățirea mîinilor și a pielii.



# Programe speciale pentru fiecare grupă de profesii

---

În acest capitol vom încerca să grupăm câteva programe de exerciții speciale pentru fiecare parte a organismului solicitată mai mult în munca profesională.

Exercițiile pentru digitație (pentru întărirea musculaturii mîinii și a articulațiilor interfalangiene), mobilizarea acestor articulații și ale pumnului le sînt necesare instrumentiștilor care cîntă la instrumente de percuție, prin ciupire sau lovire, funcționarilor, dactilografelor, scriitorilor, celor ce lucrează cu piese mici.

Exercițiile pentru brațe (membre superioare) : pentru întărirea musculaturii brațelor, centurii scapulare, spatelui și toracelui și pentru mobilizarea articulațiilor segmentului respectiv le sînt necesare tuturor celor ce stau mult timp cu brațele ridicate (dirijori, pictori, suflători, violoniști, pianiști, zugravi, zidari, bateriști, ghitariști, scriitori, dactilografe, croitori.

Exercițiile pentru cap și gît (pentru întărirea musculaturii gîtului și favorizarea circulației sanguine intracraniene și faciale) le sînt necesare tuturor instrumentiștilor și în special celor care stau într-o poziție rigidă (dactilografe, muncitori din fabrici de confecții).

Exerciții de respirație (pentru întărirea musculaturii intercostale, mărirea capacității vitale și funcționale ale plămînului, elasticitatea cutiei toracice și favorizează mișcărilor diafragmului (de sînt utile suflătorilor din fabricile de sticlă, cîntăreților vocali, celor de la instrumente de suflat. Exercițiile își pierd valoarea dacă nu se evită fumatul, răceala și curentul.

Exercițiile pentru abdomen (pentru întărirea musculaturii peretelui abdominal, a regiunii lombare, elasticizarea diafragmului) le

sînt necesare în primul rînd tuturor celor care păstrează timp îndelungat poziția șezînd.

## EXERCIIȚII PENTRU DIGITAȚIE

1. Cu palma sprijinită pe masă și degetele întinse se face extensia activă a fiecărui deget.

2. Aceleași exerciții dar cu ajutorul celeilalte mîini se face pe rînd extensia fiecărui deget activo-pasiv.

3. Cu antebrățul sprijinit pe masă (încheietura pumnului în extensie, palma întinsă) se execută flexia cu apăsare în a III-a falangă — vârful degetului, a fiecărui deget — apoi cu toate degetele deodată.

4. Cu coatele sprijinite pe masă, palmele față în față și apropiate se execută cu contrarezistență, flexia și extensia degetelor din articulație metacarpofalangiană (fig. 4).

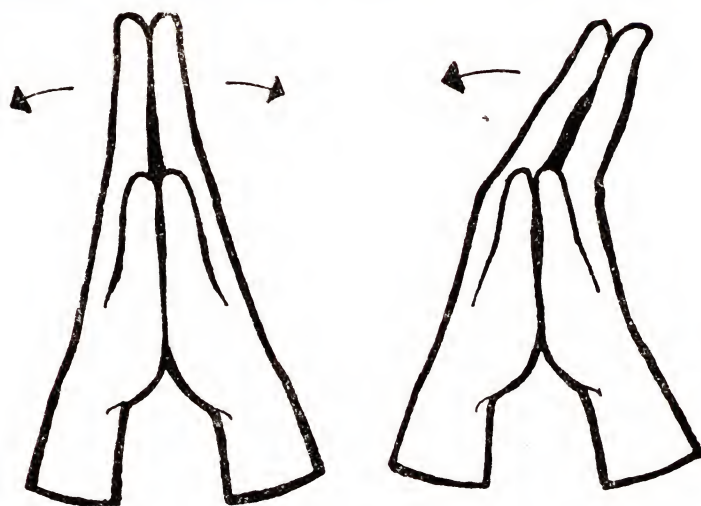
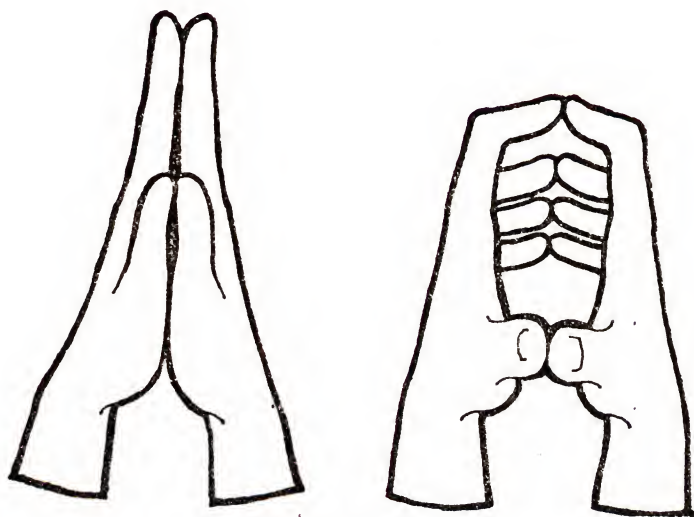


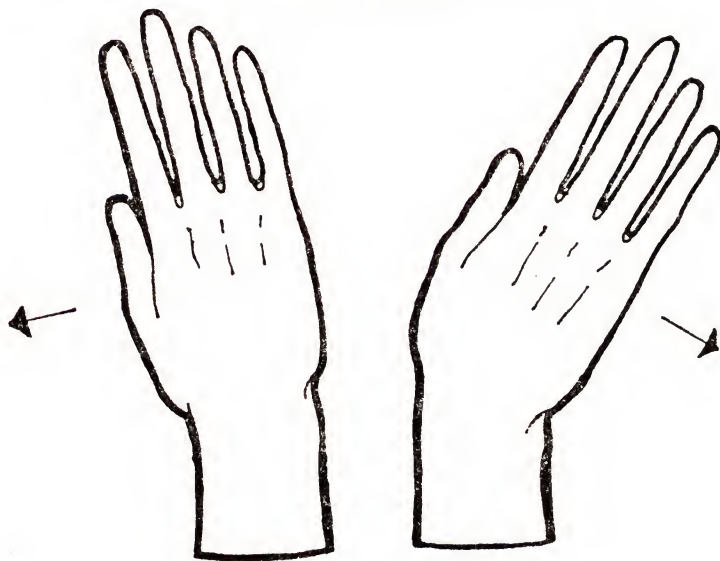
Fig. 4

5. Din aceeași poziție se execută apăsarea în vîrfurile degetelor pînă la închicerea pumnului (fig. 5).



*Fig. 5*

6. Din aceeași poziție se execută mișcarea de lateralitate stînga-dreapta din articulația pumnului (fig. 6).



*Fig. 6*

7. Cu coatele sprijinite pe masă, degetele încordate și ușor închise (flectate), se execută rotații din articulația pumnului (fig. 7).



Fig. 7

8. Cu coatele sprijinite pe masă, mîna în supinație (cu palma în sus), pumnul închis, se execută flexii și extensii din articulația pumnului (fig. 8).

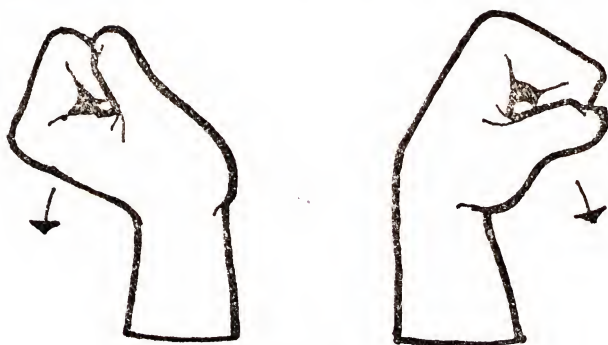
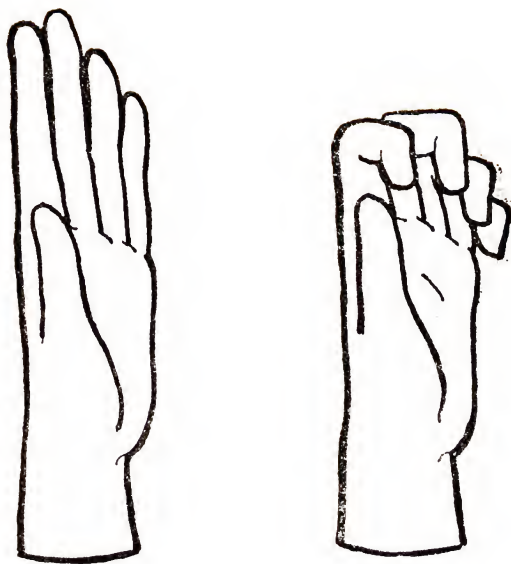


Fig. 8

9. Cu coatele sprijinite pe masă, palmele întinse în continuarea antebrăului se execută strîngerea din pumn — falangă după falangă (fig. 9).





*Fig. 9*

10. Cu palmele sprijinite pe cîte un burete de baie, antebrațul sprijinit pe masă, se execută apucarea strînsă a buretelui cu toate degetele, odată cu extensia din articulația pumnului (fig. 10).



*Fig. 10*

11. Aceeași poziție a palmelor și a antebrațelor dar de data aceasta în loc de burete, vom pune sub palme câte o carte sau un caiet mai gros ; se execută răsfoirea cărții sau a caietului (fig. 11).

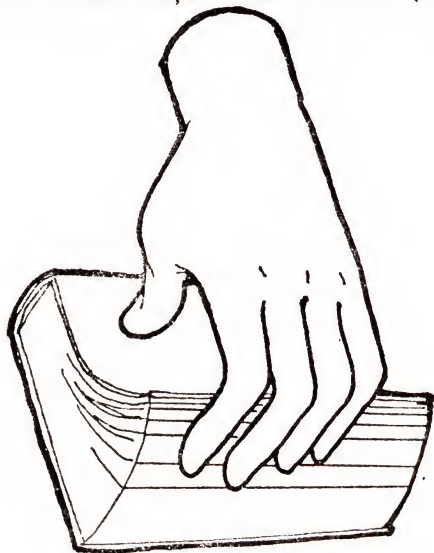
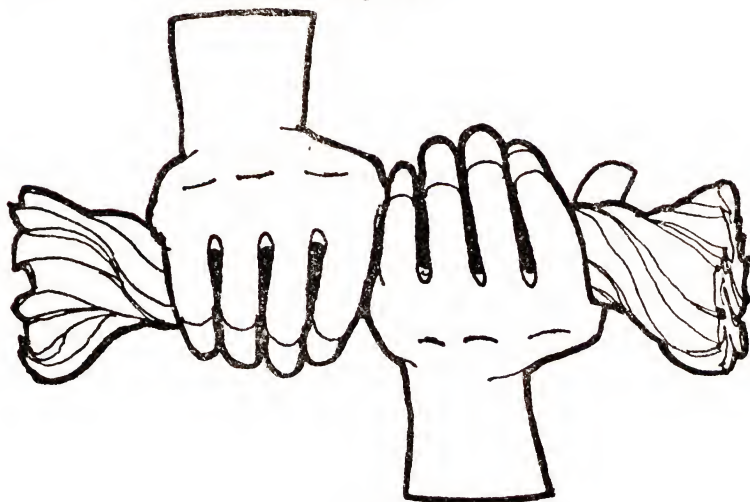


Fig. 11

Policele va fi sprijinit pe partea exterioară a obiectului, opunând rezistență.

Fig. 12



12. Cu coatele sprijinite pe masă se apucă în mâini un prosop, se execută „stoarcerea rufei” — astfel făcându-se mișcarea de flexie, extensie, rotație din articulația pumnului, degetele fiind bine încordate și apucând bine prosopul (fig. 12).

13. Apucând între police și celelalte degete întinse un burete sau o bucată de cauciuc mai dură, se strânge din ce în ce mai tare acest material (fig. 13).

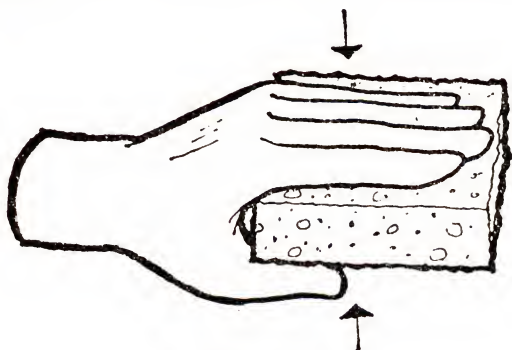


Fig. 13

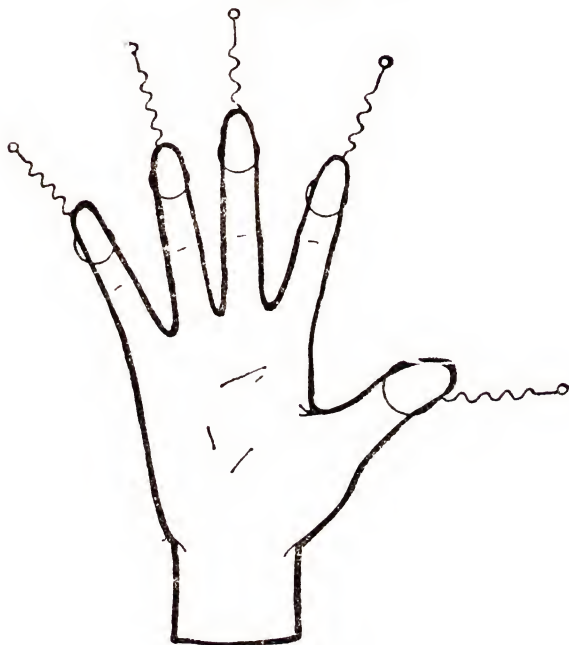


Fig. 14

Se repetă exercițiul cu mîna liberă, fără contrarezistență.

14. Cu palma fixată pe un suport special amenajat, alcătuit din 5 benzi de elastic prinse în cuie, se execută flexii și extensii ale falan-gei a III-a pînă se închide pumnul (fig. 14).

15. Tot cu ajutorul acestui dispozitiv se execută extensii ale de-gețelor (elasticul opune rezistență). Este asemănător cu exerci-țiul nr. 2.

16. Cu palma sprijinită cu fața în jos (în pronație) și degetele ușor flectate (îndoite) se execută „darabana“.

17. Cu cite o greutate legată cu șnur și fixată pe fiecare deget se menține palma întinsă (exercițiu static — izometric) (fig. 15).

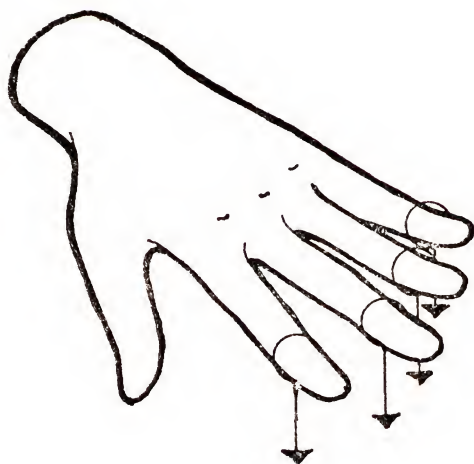


Fig. 15

18. Cu palma așezată pe un suport special amenajat (pe suport sînt bătute două cuie la distanță de 20—22 cm și de ele sînt prinse două benzi de elastic), se fixează degetul mic și policele pe cite un elastic, apoi se execută adducții (apropieri) ale acestor două de-gețe (fig. 16).



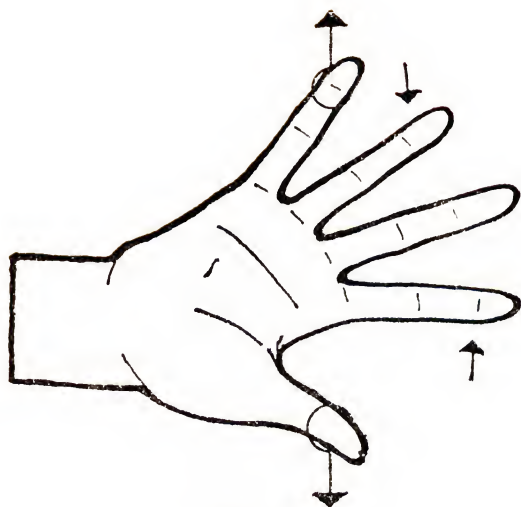


Fig. 16

Acest exercițiu va fi repetat mai mult de către cei care cîntă la pian, orgă, celestă, clavicin, acordeon și chiar de unii suflători (exerciții pentru „prinderea” octavei).

19. Cu degetele întrepătrunse se execută — prin alunecare — masaj (fig. 17).

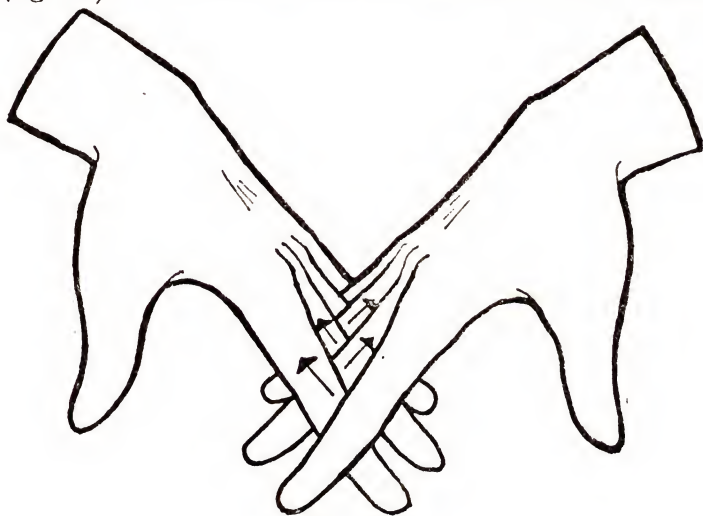


Fig. 17

20. Cu palma întinsă, degetele larg răsfirate (în abducție) se execută — cu rezistență — apropierea lor două câte două (adducție) (fig. 18).



Fig. 18

21. Cu palma întinsă se execută simultan depărtarea (abducția) și apropierea (adducția) degetului mic și a policelui de celelalte degete (fig. 19).

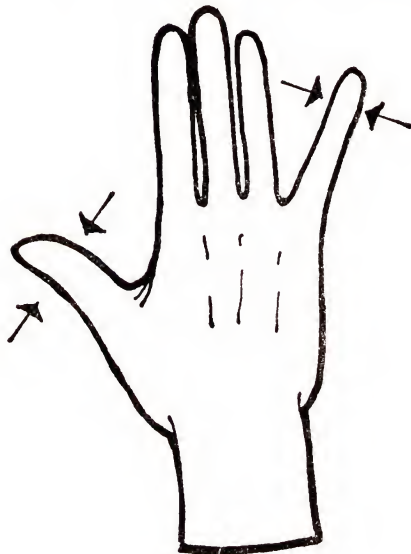


Fig. 19

22. Din aceeași poziție se execută pe rînd depărtarea și apropierea fiecărui deget (fig. 20).

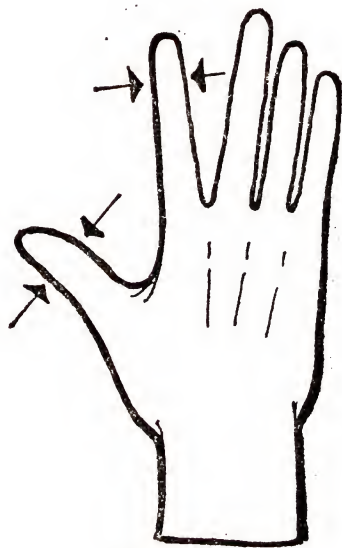


Fig. 20

23. Cu degetele întinse, fixate într-un elastic mai dur la nivelul falangei mijlocii, se execută depărtări de degete (abducție) (fig. 21).

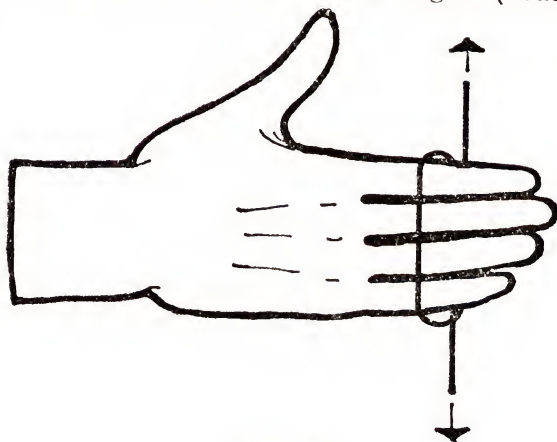


Fig. 21

24. Cu degetele întrepătrunse se execută apăsări într-un burete (fig. 22).

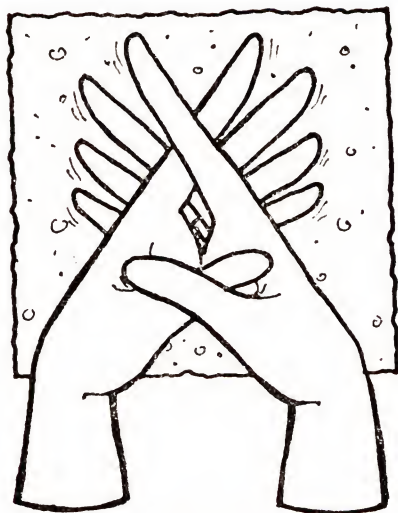


Fig. 22



25. „Bobirname“ date pe rînd cu fiecare deget — liber sau lovind un obiect : o bilă, o minge de ping-pong etc. (extensii cu rezistență) (fig. 23).

Fig. 23



26. Exerciții la dinamometru.

27. Cu degetele întrepătrunse, cu palmele în pronație (cu fața în jos), se execută extensii ale degetelor din articulațiile metacarpofalangiene — pe o parte — și în același timp extensii din articulația pumnului. Exercițiul se poate face și cu mici și repetate tensiuni.

Varietatea exercițiilor este neîndoiește mai mare ; noi ne-am rezumat doar la câteva. Fiecare dintre ele — toate sau numai unele — vor fi executate zilnic de câte 5—10 ori, fără să se insiste. În momentul când apare oboseala musculară, se trece la relaxare ; pentru aceasta se fac ușoare mișcări de scuturare.

Instrumentiștii care cîntă la instrumente de percuție vor insista asupra exercițiilor pentru articulația pumnului, deoarece mînuirea ciocănelelor cere o mare coordonare și mobilitate a articulației pumnului.

## EXERCIȚII PENTRU BRAȚE

Datorită unor poziții îndelung menținute ale brațelor, din cauza prizelor (felul de a ține) sau mînuirii unor obiecte sau instrumente, articulațiile și mușchii membrelor superioare oboresc. De aceea sînt necesare exerciții pentru menținerea elasticității și tonicității tendoanelor și musculaturii.

Să luăm ca exemplu violoniștii : mînuirea arcușului : antebrațul este îndoit și face mișcări de apropiere și depărtare de trunchi, brațul ridicîndu-se din umăr ; vioara se ține cu brațul stîng și se sprijină sub bărbie. Tot atît de obositoare este poziția în care se țin instrumentele de suflat — cu brațele ridicate pînă la nivelul umerilor și îndoite (flectate din articulația cotului). Turnătorii, zidarii își suprasolicită și ei membrele superioare. De aceea se va insista asupra exercițiilor care măresc forța și suplețea mușchilor membrelor superioare, pectorali, ai spatelui și cefei.

Vom folosi și aparate ajutătoare ca : săculețe de nisip, ganterele (haltere mici), bastonul și banda elastică sau extensorul.

1. Cu fața la perete, la depărtare de 1 m, se execută îndoiri și întinderi de brațe cu cădere înainte pe perete — flotare, corpul fiind bine întins și încordat ca o scîndură.

2. Același exercițiu se execută și din poziția culcat înainte.

3. Gradul de dificultate a exercițiului crește dacă se execută cu picioarele sprijinite pe o bancă de gimnastică și cu brațele sprijinite pe sol.

4. Cu partea stângă a corpului la perete, la depărtare de 1 m, se execută întinderi și îndoiri din brațul sling — tot flotare —, corpul rămânând de asemenea întins. Se execută și cu partea dreaptă.

5. Din poziția stînd și ținînd în mîini gantere se execută ridicări și coborîri de brațe.

6. Din aceeași poziție, tot cu ganterele, se imită mișcarea de atac la box.

7. Din poziția stînd cu picioarele depărtate, cu ganterele pe umeri, se execută întinderi și îndoiri de brațe lateral.

8. Tot din poziția stînd, cu brațele îndoite la piept și cu ganterele apucate, se execută extensii de brațe în sus și lateral.

9. Din poziția aplecat înainte, cu picioarele depărtate, brațele la piept, se execută cu gantere întinderea brațelor lateral.

10. Din poziția stînd, cu picioarele depărtate, brațele lateral, apucînd ganterele, se execută rotații de braț (supinații-pronații).

11. Din poziția șezînd cu ganterele în mîini se execută îndoirea alternativă a brațelor prin înainte la umăr. Se repetă exercițiul executînd de data asta îndoirea simultană a brațelor.

12. Din poziția șezînd cu coatele sprijinite pe masă, cu ganterele în mîini, se execută întinderi și îndoiri de brațe (flexia și extensia antebrățelor).

13. Din poziția stînd cu extensorul la piept sau la ceafă se execută întinderea brațelor și revenire.

14. Din aceeași poziție se poate executa întinderea alternativă a brațelor.

15. Cu extensorul sprijinit cu un capăt sub picior iar cu celălalt capăt apucat, se execută întinderi și îndoiri de braț.

16. Din poziția stînd, cu banda elastică fixată sub tălpi, capetele fiind apucate de ambele mîini în dreptul bazinului, se execută ridicări de brațe pînă sub axile.

17. Ca variantă, din aceeași poziție se execută ducerea brațelor întinse prin lateral.

18. Cu bastonul apucat de capete în față se execută trecerea bastonului la spate cu brațele întinse, peste cap.

19. Din poziția șezînd cu coatele îndoite la nivelul umărului, ținînd o minge între braț și antebrăț, se execută apăsări repetate.

La aceste exerciții diversificarea rămîne la latitudinea specialistului, a imaginației și inventivității sale. Se va avea însă grijă de coordonarea cu respirația și de evitarea oboselii : numărul de repetări va crește treptat de la 5 la 20 pe zi.

## EXERCII PENTRU CAP ȘI GIT

O parte din exercițiile incluse în această categorie au fost descrise cînd am arătat modul de a relaxa ccafa. Menționăm totuși cîteva care pot fi făcute și cu aparate ajutătoare.

1. Din poziția culcat pe spate, se duce capul spre spate, bărbia în sus, fără ca umerii să se desprindă de sol — pieptul sus. Este un fel de „pod” al coloanei cervicale.

2. Din aceeași poziție, cu mîinile întinse deasupra capului, se ridică de pe sol capul fără a desprinde brațele.

3. Din poziția culcat cu fața în jos, mîinile sub bărbie, fără a desprinde pieptul de pe saltea, se execută ridicarea capului.

4. Din aceeași poziție cu brațele întinse apucînd un baston, se face extensia de brațe — capul sus —, apoi trecerea bastonului după ceafă, bărbia în piept.

5. Din poziția stînd cu picioarele depărtate — brațele întinse apucînd un baston, se execută „gît de lebădă” : ducerea bărbiei paralel cu brațele întinse, apoi „bărbie dublă”, brațele rămînînd întinse.

6. Din poziția stînd cu picioarele depărtate, bastonul fiind apucat de capete la nivelul bazinului, se execută ducerea bastonului spre stînga și spre dreapta odată cu ducerea brațului în sus, pe lîngă ureche. Privirea urmărește brațul odată cu rotirea capului.

7. Din poziția stînd, se fac rotări ample și lente ale capului într-un sens și în celălalt.

Aceste exerciții vor fi executate încet, lin : nu se vor face mișcări bruște cu capul pentru a evita apariția amețelii.

Toate exercițiile descrise mențin mobilitatea coloanei cervicale, tonificază musculatura gîtului și a cefei, favorizează circulația sanguină atît la nivelul creierului cît și la nivelul centurii scapuloumerale.

## EXERCII DE RESPIRAȚIE

Să exemplificăm cu o categorie de profesii de care am mai vorbit, și anume cei de la instrumentele de suflat : în cazul lor, ca și al cîntăreților vocali, cei mai solicițați sînt mușchii toracici și abdominali, aparatul respirator și cardiovascular. Pentru a nu obosei repede, pentru a da randamentul dorit atît în timpul studiului cît și la concerte, este necesar un antrenament susținut.

Un suflător instrumentist sau stelar sau un cîntăreț care nu are „suflu”, obosește repede și nu se poate integra în ritmul normal de muncă.



Exercițiile se vor face dimineața — în anotimpul călduros cu ferestra larg deschisă iar când e frig, în camera bine aerisită sau în aer liber, în timpul concediilor la munte sau la mare. Respirația va fi amplă, profundă și rară pentru a se evita apariția oboselii și amețelilor. După 4—5 respirații profunde se va intercala câte o pauză.

1. Mers cu corectarea ținutei și cu respirație normală.

2. Mers pe vîrfuri 4 pași — inspirație — ; brațele sus, mers pe toată talpa 4 pași — expirație.

3. Mers pe vîrfuri 4 pași — inspirație ; oprire cu aplecarea trunchiului în față, brațele atîrnînd — expirație profundă și sacadată (puf, puf).

4. Poziția stînd cu picioarele depărtate, mîinile sprijinite pe re-bordurile costale — inspirație profundă pe nas, apăsarea cu palmele pe torace — expirație pe gură.

5. Culcat pe spate, brațele pe lingă corp — inspirație ; aducerea pe rînd a cîte unui genunchi la piept și presarea lui pe abdomen cu brațele, capul fiind ridicat — expirație.

6. Același exercițiu executat de data aceasta cu ambii genunchi, corpul fiind ghemuit.

7. Din poziția culcat pe spate cu o minge medicinală pe stern, se inspiră profund pe nas, apoi se expiră șuierător odată cu presarea mingii pe torace.

8. Stînd culcat pe spate — inspirație profundă cu umflarea și dezumflarea abdomenului (jocul diafragmului), apoi revenire cu expirație pe gură.

9. Același exercițiu cu o minge medicinală ținută pe abdomen.

10. Culcat pe spate cu brațele pe lingă corp — inspirație ; depărtarea picioarelor și ducerea brațelor lateral cu expirație.

11. În genunchi cu picioarele ușor depărtate, cu palmele pe coapse. Lăsarea ușoară a trunchiului pe spate cu ducerea brațelor lateral — inspirație ; revenire — expirație (aplecarea înapoi se face din genunchi, nu din coloana lombară).

12. În genunchi cu șezutul pe călcîi, se duc brațele sus — inspirație ; aplecare înainte — plierea trunchiului — expirație.

13. Din nou plimbare cu respirație normală.

14. Poziția stînd cu picioarele mult depărtate, se execută fandare laterală spre stînga și ducerea brațului stîng sus pe lingă ureche — inspirație ; revenire — expirație.

Se repetă același exercițiu spre dreapta.

15. Stînd cu picioarele ușor depărtate și brațele pe lingă corp, cu cîte o halteră de 2 kg în mîini, se execută arcuirea laterală spre stînga prin alunecarea brațelor pe lingă coapse, cu inspirație și expirație.



16. Exerciții la spirometru nu atât pentru ameliorarea capacității vitale, cât pentru a efectua inspirații și expirații cu amplitudini dirijate.

17. Poziția stînd cu bastonul jos, apucat de capete. Se execută ducerea brațelor cu bastonul sus — inspirație —, odată cu extensia unui picior la spate. Revenire cu expirație.

18. Poziția stînd cu bastonul jos apucat se execută extensii de brațe în sus cu inspirație, apoi aplecarea trunchiului în față pînă la podea, urmată de expirație.

19. Exerciții statice cu inspirație pe 4 timpi : se menține aerul în plămîni 4 timpi (apnee), apoi se expiră pe gură în 8 timpi.

20. Relaxare cu respirație normală pînă la revenire.

La exercițiile de respirație menționăm că pentru tonificarea musculaturii respiratorii, exercițiile vor fi diferite în funcție de grupul de mușchi căruia ne adresăm.

Astfel, pentru mușchiul diafragm poziția va fi culcat pe spate cu genunchii ușor îndoiți ; pentru mușchii ceilați se recomandă poziția șezînd.

Exercițiile de fortifiere vor alterna cu exerciții de relaxare care constau în respirații rare, scurtări ale mușchilor superiori și ușor masaj toracic.

Trebuie știut că educarea corectă a stereotipului respirator se realizează prin respirații ample și controlate ; inspirația se face cu bombarea toracelui și a abdomenului, iar expirația, prin coborîrea coastelor, ceea ce face ca toracele să pară turtit iar abdomenul supt.

La început se vor executa cîte 5 exerciții din fiecare, apoi numărul de repetări va crește.

## EXERCII PENTRU ABDOMEN

Am descris exercițiile abdominale imediat după exercițiile respiratorii tocmai pentru că mușchiul diafragm, care separă cavitatea toracică de cea abdominală, are un mare rol în respirație ca și în menținerea poziției normale a organelor abdominale și a motilității coloanei vertebrale lombare.

Musculatura abdominală participă puțin la activitatea zilnică, scăderea tonicității ei influențează nefavorabil poziția corpului (apar lordoze și cifolordoze), poziția și funcționarea organelor intraabdominale (ptoze, constipație), ca și respirația. Aceasta se observă mai ales la cei care stau mult timp pe scaun : dactilografe, funcționari, diferite categorii de instrumentiști.

Exercițiile pot fi alese strict pentru musculatura abdominală tocmai pentru a favoriza și corecta tot ceea ce sedentarismul sau celelalte cauze strică. Aceste exerciții vor fi executate cu trunchiul, membrele inferioare și bazinul.

1. Din poziția șezînd cu mîinile pe sold, ușoară înclinare înapoi și revenire — inspirație pe înclinare ; revenire — expirație.

2. Din aceeași poziție se lasă trunchiul pe spate pînă în poziția culcat — inspirație ; revenire în poziția șezînd — expirație.

3. Șezînd cu picioarele sprijinite sub ultima șipcă a spalierului, brațele lateral, se execută răsuciri de trunchi spre stînga și apoi spre dreapta.

4. Cu virfurile picioarelor sprijinite sub ultima șipcă, genunchii îndoiți, mîinile pe genunchi, se execută lăsări pe spate pînă la  $45^{\circ}$  ; poziția va fi menținută circa 30—60 secunde, apoi revenire.

5. Din aceeași poziție se face extensia și flexia din bazin, adică lăsarea pe spate a trunchiului pînă la poziția culcat, apoi revenire.

6. Cu corpul culcat pe un plan înclinat, picioarele sprijinite sub scară se execută ridicări și coborîri de trunchi.

7. Culcat cu fața în sus, cu picioarele sprijinite sub ultima șipcă a spalierului se ridică trunchiul pînă la  $45^{\circ}$ , se răsucește spre stînga și spre dreapta ; revenire la poziția de plecare.

8. Șezînd cu palmele sprijinite la spate, picioarele întinse se execută îndoirea alternativă, apoi simultană a genunchilor la piept.

9. Șezînd cu palmele sprijinite înapoi, genunchii îndoiți la piept se execută legănarea genunchilor spre stînga și spre dreapta pînă la contactul cu solul.

10. Șezînd cu palmele sprijinite înapoi se execută ridicarea și coborîrea picioarelor prin forfecări mărunte.

11. Șezînd cu palmele sprijinite înapoi, picioarele întinse, se execută ducerea picioarelor spre stînga și spre dreapta paralel cu solul (pendulare).

12. Culcat pe spate, cu brațele pe lingă corp, se ridică alternativ și apoi simultan picioarele la verticală.

13. Culcat pe spate, cu brațele pe lingă corp, se ridică picioarele la verticală, se depărtează și se apropie, apoi se coboară.

14. Culcat pe spate, cu brațele lateral, se execută ridicarea picioarelor vertical, apoi coborîrea lor spre stînga și spre dreapta pînă la atingerea solului.

15. Culcat pe spate, cu brațele pe lingă corp, se ridică picioarele pînă la  $45^{\circ}$  ; se mențin în această poziție 30 secunde, apoi coborîre.

16. Culcat pe spate, cu brațele lateral, se execută rotări mici cu picioarele întinse și apropiate, la distanță de 20 cm de sol.

17. Culcat pe spate, cu brațele lateral, se execută rotări ample de picioare într-un sens și în celălalt, fără a ridica bazinul de pe sol.

18. Culcat pe spate cu brațele lateral, se execută ținerea genunchilor îndoiți la piept spre stînga și spre dreapta, fără a ridica spatele de pe saltea. Îndoirea genunchilor cu răsucirea bazinului spre stînga — revenire ; se repetă spre partea dreaptă.

19. Culcat pe o latură se execută forfecări cu picioarele întinse.

20. Culcat pe o latură se execută îndoirea și întinderea genunchilor.

21. Culcat cu fața în jos, coatele îndoite, palmele sprijinite în dreptul pieptului se execută îndoiri și întinderi de genunchi spre piept prin tirîre.

22. Atîrnat la scara fixă se execută îndoirea și întinderea alternativă, apoi simultană a genunchilor la piept.

23. Atîrnat la scara fixă se execută ridicarea picioarelor întinse la orizontală și revenire.

24. Atîrnat la scara fixă, cu picioarele întinse orizontal se execută „bicicleta”.

25. Atîrnat la scara fixă, cu brațele mult depărtate se execută ridicarea genunchilor spre umărul stîng și apoi spre cel drept.

26. Atîrnat la scara fixă, cu brațele mult depărtate, picioarele ridicate orizontal, se execută ducerea picioarelor spre stînga și apoi spre dreapta, paralel cu solul.

27. Culcat cu fața în sus, brațele stînd pe lîngă corp, se execută ridicarea și desprinderea bazinului de pe sol odată cu îndoirea genunchilor spre bărbie ; revenire.

28. Culcat pe spate, cu picioarele întinse vertical, cu desprinderea bazinului de pe sol, se execută „bicicleta” ; revenire.

29. Din aceeași poziție se execută depărtarea și apropierea picioarelor ; revenire.

30. Culcat pe spate, brațele apucă ultima șipcă a spalierului ; se execută ducerea picioarelor peste cap (desprinderea bazinului) cu sprijinul tălpilor pe șipca a IV-a — a V-a. Din această poziție, fără a desprinde tălpile, se execută întinderi și îndoiri de genunchi ; revenire.

31. Din aceeași poziție se execută pășirea cu urcare din treaptă în treaptă pînă cînd picioarele ajung întinse la verticală pe lîngă scară ; revenire.

32. Culcat cu fața în sus, pe plan înclinat, brațele apucă șipca de deasupra capului : se execută ridicări și coborîri de picioare.

33. Culcat pe spate — ridicare în poziție șezînd cu cîte un genunchi la piept, apoi cu amîndoi genunchii îndoiți.

34. Culcat pe spate — ridicarea în poziție șezînd cu brațele lateral și picioarele la 45° (echer).

35. Pe genunchi stînd, brațele întinse înainte, se execută așezarea pe un șold ; revenire, apoi așezare pe celălalt șold.

36. Culcat pe spate, cu brațele lateral, se duc picioarele întinse spre stînga pînă la atingerea brațului stîng ; revenire. Apoi se duc picioarele spre dreapta pînă la brațul drept ; revenire.

Exercițiile vor fi executate la început de 5 ori și repetate, după posibilități, ajungîndu-se după un anumit antrenament pînă la 10—20 de repetări.

## EXERCIIÎ PENTRU COLOANA VERTEBRALĂ

Majoritatea exercițiilor din această grupă au fost descrise cînd ne-am referit la corectarea atitudinilor vicioase ale coloanei vertebrale căpătate în urma unor poziții menținute îndelung.

De aceste exerciții beneficiază toți cei care au o poziție rigidă în timpul lucrului.

Aceste exerciții favorizează respirația și circulația, de asemenea tonificază musculatura spatelui și mai ales a coloanei vertebrale.

Vor fi executate lent, progresiv ca grad de dificultate, evitîndu-se oboseala.

## EXERCIIÎ PENTRU MEMBRELE INFERIOARE

Din cauza poziției șezînd, cu picioarele atîrnate (croitori, funcționari, scriitori, profesori) sau stînd, circulația venoasă este stînjinită ; aceasta favorizează apariția varicelor, a stazei la nivelul membrelor inferioare, ca și alterările în funcționalitatea și structura articulațiilor șoldului și genunchiului. Pentru a le preveni, în afara pauzelor active, se vor executa și exerciții specifice membrelor inferioare.

1. Mers cu ridicarea cîte unui genunchi la piept.
2. Mers ghemuit (pasul piticului) — 8 pași ; 8 pași pe vîrfuri, cu brațele sus.
3. Alergări cu lovirea șezutului cu călcîiele.
4. Sărituri ca mingea cu aterizări pe vîrfuri, genunchii fiind ușor îndoîți.
5. Urcarea din alergare cu genunchii îndoîți a 5—6 trepte.
6. Coborîrea a 5—6 trepte prin sărituri ale ambelor picioare (ca vrabia).
7. Stînd cu fața la scara fixă, la distanță de 1 m, se apucă bara în dreptul șoldului și se execută balansări de picior stîng, apoi drept (prin încrucișare) spre stînga și spre dreapta.



8. Cu fața la scară fixă, brațele apucă șipca din dreptul soldului, picioarele mult depărtate : se execută fandări spre stînga și spre dreapta.

9. Stînd cu palmele pe solduri se execută genuflexiuni adînci.

10. Din poziția ghemuit cu palmele sprijinite pe sol, se execută ridicarea bazinului și întinderea genunchilor.

11. Același exercițiu dar cu ridicarea alternativă a picioarelor întinse la spate.

12. Culcat cu fața în sus și mîinile sub cap, se aduce cîte un genunchi la piept concomitent cu întinderea celuilalt (o împingere în zid).

13. Culcat pe o latură se fac ridicări pînă la verticală ale piciorului de deasupra, celălalt fiind îndoit.

14. Din aceeași poziție se execută „bicicleta“.

15. Culcat cu fața în jos, brațele întinse înainte, se execută forfecări cu picioarele.

16. Culcat cu fața în jos se execută flexii și extensii din articulația genunchiului pînă se ajunge cu călcîiul la șezut.

17. Tot cu fața în jos, brațele întinse înainte, picioarele întinse, se execută rotări în ambele sensuri cu cîte un picior.

18. Sezînd „turcește“ cu mîinile apucat la spate, se execută aplecări de trunchi pînă se ajunge cu fruntea la sol, fără a ridica șezutului de pe sol.

19. Sezînd cu palmele sprijinite la spate, picioarele bine întinse, se execută flexii și extensii din articulația gleznei.

20. Din aceeași poziție, însă cu picioarele ușor depărtate, se execută rotația internă și externă a membrilor inferioare (cu vîrfurile picioarelor aduse spre interior și apoi spre exterior).

21. Din aceeași poziție, cu genunchii îndoiți, tălpile sprijinite pe saltea, se execută extensii-flexii din glezne (vîrf-călcîi).

22. Din aceeași poziție, cu genunchii îndoiți se fac mișcări de depărtare și apropiere a genunchilor.

23. Culcat cu fața în sus, cu picioarele prinse cu cîte o fașă elastică suspendată, se execută — prin îndoirea și întinderea genunchiului — alungirea elasticului.

24. Joc de gleznă din poziția stînd sprijinit cu brațele pe perete. Se face puternică împingerea în picioare.

25. Cu fața la scara fixă, cu piciorul fixat pe a IV-a — a V-a șipcă se execută întinderi și îndoiri din genunchi.

26. Din poziția stînd ghemuit (genuflexiuni) brațele apucă șipca din dreptul frunții ; se execută extensii și flexii din gleznă fără a ridica bazinul (genunchii sînt proiectați înainte).

## 27. Lucrul la bicicleta ergometrică.

Și aceste exerciții vor fi făcute la început lent, cu un număr mai mic de repetări, ajungându-se treptat la câte 10 din fiecare.

Alternând munca cu odihna, respectând principiile alimentației raționale și practicând în mod regulat exercițiul fizic dobândim un echilibru fizic și psihic, devenim mai curajoși, mai încrezători în noi înșine, ne simțim în stare să biruim prin forțe proprii greutatea vieții.

Oricare dintre noi poate să-și învingă frica sau tracul și exercițiile fizice contribuie din plin la aceasta.

Ele vor fi executate cunoscându-li-se rolul și eficacitatea. Cel ce le va practica numai pentru că sînt la modă, nu va obține nici un rezultat.

Redăm în continuare cîteva exerciții pentru relaxarea totală a organismului.

1. Culcat cu fața în sus, mîinile pe lingă corp cu palmele în sus, ochii închiși. Se menține această poziție timp de 2 minute.

2. În genunchi pe călcîi șezînd, palmele pe coapse, capul ușor dat pe spate, ochii închiși. Se menține 2 minute.

3. Din aceeași poziție se întind palmele pe sol pînă se întinde coloana vertebrală (se face o pliere a corpului). Ochii închiși, capul printre brațe. Se menține 5 minute.

4. Șezînd cu genunchii îndoiți și cuprinși cu brațele, fruntea pe genunchi, ochii închiși. Se menține 5 minute.

5. Culcat pe spate, cu brațele lateral, se duc picioarele peste cap (se ridică bazinul) pînă ajung de sol. Ochii închiși. Se menține 2 minute.

6. Culcat pe spate, cu brațele lateral, se ridică bazinul și picioarele întinse pînă la verticală. Ochii închiși. Se menține 2 minute.

7. Culcat cu fața în jos, cu fruntea sprijinită pe palme. Ochii închiși. Se menține 2 minute.

8. Șezînd pe călcîi cu trunchiul aplecat înainte, capul sprijinit pe palme. Ochii închiși. Se menține 2 minute.

9. De la poziția de mai sus se trece în poziția sprijin pe cap și virfurile picioarelor, prin întinderea genunchilor și ridicarea bazinului. Ochii închiși. Se menține 5 minute.

Rezultatul acestor exerciții de relaxare executate în fiecare zi, după programul de înviorare sau în zilele mai puțin încărcate cu sarcini profesionale și obligații familiale este evident. Modul de a respira corect învățat la exercițiile descrise anterior va fi aplicat și aici. Se va respira normal, corpul odihnindu-se astfel.

Efectele sînt : odihna inimii, ameliorarea circulației sanguine, creșterea capacității vitale a plămînilor, combaterea tulburărilor gastrointestinale, mai buna irigare a creierului, dispariția ridurilor de pe față, micșorarea pînă la dispariție a stării de încordare nervoasă, creșterea performanțelor memoriei.

## EXERCIIȚII PENTRU SPATE ȘI TRUNCHI

Au ca scop tonifierea musculaturii paravertebrale, abdominale, mobilizarea articulațiilor coloanei vertebrale. Sînt necesare tuturor grupelor de profesii.

Exercițiile pentru membrele inferioare (întărește tonusul mușchilor acestora și ai bazinului, previn tulburările circulatorii și activează articulațiile membrelor) vor fi efectuate de toate grupele profesionale, așa cum le vom descrie în capitolul următor.

•

Exerciții de autocontrol — pentru învingerea emoțiilor și a tracului.

•

Exerciții pentru formarea atitudinii corecte a corpului (în școală).

Profesorii, și mai ales profesorul de educație fizică vor corecta mereu orice tendință la însușirea unei poziții vicioase în timpul statului în bancă, al mersului sau — pentru elevii școlilor de muzică — în timpul cîntatului.

Educația fizică contribuie în mod special la dezvoltarea armonioasă a personalității elevilor, la perfecționarea organismului și la întărirea sănătății lor fizice și morale.

Atitudinea corectă a corpului omenesc se realizează prin impulsuri venite în permanență de la sistemul nervos la aparatul locomotor.

Educarea atitudinii corpului va începe la vîrsta cînd procesul de mielinizare a tecilor nervoase s-a terminat, adică la vîrsta școlară.

Atitudinea corectă a corpului este aceea în care o linie imaginară, care ar uni creștetul capului, umărul, soldul, genunchiul și

maleola externă ar fi înclinată înainte cu  $5^{\circ}$  față de verticala geometrică. Coloana vertebrală are curburi fiziologice normale, când bazinul se sprijină simetric pe ambele membre inferioare, membrele superioare fiind apropiate de trunchi și ușor îndoite din articulația cotelor, când membrele inferioare sînt verticale și genunchii întinși, când tălpile sînt așezate simetric pe sol.

Știind acestea, profesorii trebuie să-și concentreze eforturile de a-i educa pe copii să se controleze ei înșiși sau unii pe alții.

Se va avea în vedere îndeosebi educarea capacității de a menține capul, gîtul și bazinul în atitudini corecte, precum și educarea capacității de relaxare voluntară a musculaturii, apoi dezvoltarea musculaturii și creșterea mobilității tuturor articulațiilor.

În timpul orelor de educație fizică (sau înaintea unor ore de studiu la un instrument muzical sau atelier) ar fi necesar să se introducă „momentul educării atitudinii corecte a corpului”.

Vom reda cu titlul orientativ cîteva exerciții în vederea realizării acestui scop.

1. Stînd cu spatele lipit de perete, cu brațele în sus, se execută contracții musculare izometrice, fără deplasare de segment. De 10 ori inspirație și expirație pe fiecare contracție.

2. Stînd cu spatele lipit de perete, brațele pe lingă corp, se execută ridicarea simultană și prin lateral a brațelor fără a părăsi contactul acestora cu peretele. De 8 ori cu respirație (inspirație pe ridicarea brațelor — expirație pe coborîre).

3. Aceeași poziție, odată cu ridicarea brațelor vom îndoi și un genunchi. De 4 ori cu fiecare genunchi, cu reglarea respirației.

4. Aceeași poziție, odată cu ridicarea brațelor se execută genuflexiune.

5. Cu fața la perete, brațele pe lingă corp, se execută inspirație cu ducerea brațelor prin lateral sus; expirație cu coborîrea brațelor, păstrînd tot timpul contactul cu peretele. De 8 ori.

6. Șezînd cu picioarele întinse, palmele sprijinite în dreptul bazinului, se trag umerii înapoi, capul sus — inspirație; revenire cu expirație. De 6 ori.

7. Cîte doi șezînd spate-n spate, brațele sus apucat, se execută înclinări din regiunea lombară spre stînga și spre dreapta cu reglarea respirației. De 6 ori.

8. Șezînd cu genunchii întinși, cu o carte pe creștet, brațele lateral, se respiră normal, menținînd cartea în echilibru.

9. Șezînd cu genunchii întinși, cu un baston ținut pe omoplați, se ridică brațele cu bastonul — inspirație; revenire — expirație. De 6 ori.



10. Mers ușor cu pași mici, trunchiul menținut vertical, brațele lateral sau oblic în sus : 4 pași inspirație, 4 pași expirație.

11. Mers cu musculatura încordată (mers țeapăn), 4 pași ; relaxare.

12. Mers cu menținerea unei mingi medicinale pe creștet.

13. Mers cu pași de paradă : 8 pași, apoi 8 pași relaxare.

14. Mers pe virfuri musculatura membrelor inferioare încordată.

15. Mers pe marginea externă a plantei (labei piciorului).

16. Mers cu ducerea înspre înainte a virfurilor picioarelor (care iau contact cu solul înaintea călcâielor).

17. Atârnat la scara fixă : aducerea alternativă, apoi simultană a genunchilor îndoți la piept cu reglarea respirației.

18. Atârnat la scara fixă cu genunchii la piept, se execută deplasarea spre stînga și spre dreapta a trunchiului, prin mutarea succesivă a brațelor pe șipcă.

19. Atârnat cu fața la scara fixă se execută pendulări de trunchi.

20. Atârnat la scara fixă cu spatele, brațele apucă șipca depărtat ; se execută tracțiuni în brațe odată cu depărtarea membrelor inferioare și reglarea respirației.

Numărul exercițiilor executate din poziția atârnat va fi variat după posibilitățile fiecărui elev.

21. Culcat înainte (cu fața în jos), brațele pe lingă corp, se depărtează picioarele odată cu ducerea brațelor prin lateral sus pe lingă urechi, nepărăsind contactul cu solul ; revenire de 8 ori cu reglarea respirației.

22. Culcat înainte, brațele lateral, se încordează și se relaxează musculatura.

23. Culcat pe spate pe banca de gimnastică, cu genunchii îndoți la piept, mîinile apucă marginile laterale ale băncii. Se execută tirirea pe spate prin tracțiunea simultană în brațe, 2—3 lungimi de bancă.

24. Culcat pe spate, brațele oblic, genunchii îndoți cu sprijin. Se execută tirirea pe sol prin împingerea alternativă în picioare, circa 10 m.

25. Culcat pe spate, brațele pe lingă urechi, picioarele întinse. „Mersul șarpelui“ — tirire prin unduirea trunchiului, circa 10 m.

26. Pe genunchi cu sprijin pe palme înainte, capul sus, se execută tirire înainte, prin „pășirea pe genunchi (pentru a aluneca mîinile, se vor folosi prosoape sau batiste). Circa 10 m.

27. În genunchi, brațele se prind la spate, aplecare înainte cu capul sus iar brațele se ridică înspre spate odată cu aplecarea trunchiului înainte. De 8 ori cu inspirație și expirație.

28. Culcat înainte pe lada de gimnastică, cu picioarele atârând (articulația coxofemurală să fie pe marginea lăzii), brațele apucă înainte marginile lăzii, capul sus. Se execută ridicări de picioare până la orizontală — după posibilități —, cu inspirație și expirație.

29. Sărituri cu coarda pe ambele picioare. De 10 ori.

Bineînțeles că aceste exerciții pot fi executate numai cu elevii din primele clase; ele rămân un punct de plecare pentru diversificarea ulterioară a programelor de educație fizică pentru copiii mai mari.

# Atitudinile și deficiențele fizice date de profesiunea practică

---

## EXERCITIUL FIZIC FOLOSIT ÎN SCOP TERAPEUTIC

Exercițiul fizic practicat organizat, sub conducerea cadrelor specializate, îi ajută omului să-și mențină nealterate forțele fizice și psihice și să rămână util sieși și celor din jur timp cât mai îndelungat.

Cultura fizică medicală folosită în scop terapeutic, contribuie la restabilirea echilibrului fiziologic, la corectarea deficiențelor și a atitudinilor profesionale incorecte însușite în cursul practicării profesiei, la scurtarea convalescenței și la mai rapidă recuperare și reîncadrare în muncă. Pentru aceasta cultura fizică medicală folosește exercițiul fizic efectuat după anumite principii.

I. „Înainte de toate să nu faci rău” spune Hipocrate, impunând astfel folosirea rațională a mijloacelor și metodelor de gimnastică cu scopul de a nu provoca neajunsuri mai mari chiar decât cele pe care vrem să le corectăm.

II. Să fie cunoscute efectele profilactice și terapeutice ale exercițiului fizic atât de către cel ce îl folosește, cât și de cel asupra căruia este aplicat.

III. Să se cunoască diagnosticul și starea prezentă a celui ce execută exercițiul fizic, pentru a ști ce fel de mișcare să facă, asupra cărei părți din organism să se insiste.

IV—V. Să se aleagă și folosească cele mai potrivite exerciții statice și dinamice. De asemenea, să se știe că întotdeauna se începe de la simplu și ușor mergînd către complex și greu. Ritmul executării va

fi ales în funcție de diagnostic, vîrstă, sex, solicitîndu-se astfel organismul, încît la sfîrșitul programului cel ce a practicat exercițiile fizice să aibă o stare „de bună-dispoziție”, nu de oboseală.

Pentru a mări eficacitatea tratamentului prin gimnastică medicală, exercițiile fizice se asociază cu alte mijloace terapeutice (masaj, electroterapie, aparate ortopedice).

Mijloacele gimnasticii medicale se aplică de regulă sub forma tratamentului complex, de preferință asociate cu alte mijloace, introduse prin modul de acțiune și prin efectele lor.

Gimnastica medicală și masajul sînt mijloace specifice ale culturii fizice medicale.

În lucrarea de față ne vom opri pe scurt asupra acelor atitudini și deficiențe generate de menținerea timp îndelungat în aceeași poziție a unor instrumente, precum și de posibilitățile de a le corecta.

Deficiența fizică reprezintă o modificare de la normal a formei și funcțiilor aparatului locomotor, care exercită influențe negative asupra organismului, scăzîndu-i randamentul fizic.

Prof. Adrian Ionescu, creatorul școlii românești de cultură fizică medicală, împarte cauzele acestor deficiențe în :

- cauze predispozante : debilitate fizică congenitală, imaturitate ;
- cauze parazitante : condiții necorespunzătoare de igienă, regimul alimentar dezechilibrat, dormitul pe pat prea tare sau prea moale, bolile cronice, defecte ale organelor de simț ;
- cauze declanșatoare : lipsa autocontrolului asupra atitudinii corpului, deprinderi greșite de postură, rahitismul, tulburările de creștere, reumatismul.

După întindere, deficiențele pot fi globale și parțiale.

I. *Deficiențe ale capului și gîtului.* Torticolisul (scurtarea unilaterală a mușchiului sternocleidomastoidian, avînd ca rezultat înclinarea capului de partea mușchiului lezat și răsucirea spre partea sănătoasă) se poate instala la violoniști și flautiști dar și la stomatologi, desenatori. Pentru a-l preveni se vor alcătui programe speciale de gimnastică pentru întărirea musculaturii gîtului.

II. *Deficiențe ale coloanei vertebrale* (cifoze, lordoze, scolioze) se constată la majoritatea grupelor profesionale. Aceste deficiențe sînt de tip segmentar, cu o localizare tipică și prognostic variat (Paganini avea o cifoză cu gibozitate).

III. *Deficiențe ale spatelui.* Trebuie deosebite de cele ale coloanei vertebrale. În acest caz există și transformări ale toracelui și coastelor, deci vor fi de tip global : spate plan-rigid ; spate cifotic — rotund. Pot fi întîlnite la cei ce stau aplecați asupra obiectului de lucru.

IV. *Deficiențe ale toracelui.* Se caracterizează prin înfundarea sternului. Apare la contrabașiști și violonceliști ; la suflători, inclusiv



la suflătorii din fabricile de sticlă, se observă deformarea „în bu-  
toi” a toracelui, prin mărirea diametrului său antero-posterior.

V. *Deficiențe ale abdomenului.* Se datorează în general hipoto-  
niei musculaturii abdominale; ca urmare apar hernii sau ptoze (că-  
derea unor organe intraabdominale). Se întâlnesc de obicei la acei  
care lucrează în poziția șezînd.

IV. *Deficiențe ale membrelor superioare* — umeri căzuți, asime-  
trici, omoplați asimetrici și depărtați. Se constată la toți cei ce în  
timpul lucrului stau aplecați asupra obiectului la care lucrează.

VII. *Deficiențe ale membrelor inferioare* — piciorul plat, tul-  
burări circulatorii datorită statului în picioare sau pe scaun (prin  
strangularea circulației la nivelul genunchiului și articulației coxo-  
femorale). Se întâlnesc la stomatologi, țesători — în general la cei  
care au o muncă sedentară, indiferent că stau în picioare sau pe  
scaun.

Vom recomanda în continuare câteva programe de exerciții pentru  
corectarea fiecăreia din deficiențele enumerate.

I. Torticolisul. Programul de gimnastică va fi executat pentru  
partea dreaptă și pentru cea stîngă. Cu toate că este o atitudine a  
capului și gîtului, se va lucra și cu umerii, brațele, toracele.

Pentru corectarea acestei atitudini există o gamă întinsă de exer-  
ciții care urmăresc tonifierea musculaturii de partea opusă deficien-  
ței, precum și lungirea sternocleidomastoidului de partea afectată.

a) Exerciții statice executate în poziții corective și hipercorec-  
tive ale gîtului, capului și celorlalte segmente ale corpului (exerciții  
izometrice).

b) Exerciții dinamice executate corectiv și hipercorectiv cu ca-  
pul și gîtul: răsuciri, aplecări, îndoiri, extensii, semirotări (vezi  
exercițiile pentru cap); exerciții de trunchi: rotări, aplecări, răsu-  
ciri; exerciții de respirație; exerciții cu obiecte ajutătoare: baston,  
greutăți (gantere); exerciții aplicative: mers, tirire.

Toate aceste exerciții se vor executa fie stînd, șezînd, fie din  
mers, alergare, fie din derivatele acestora: culcat înaintea (pe burtă),  
culcat pe spate, culcat pe o latură, poziția „în 4 labe”, atînat.

### *Poziția șezînd*

1. Șezînd pe scaun cu palmele sprijinite pe genunchi, spa-  
tele drept, se execută răsucirea capului spre stînga cu revenire. De  
6 ori. La început răsucirile se fac lent, apoi mai brusc, terminîndu-se  
cu o tensiune. De 3×6 ori.

2. Din aceeași poziție se execută răsucirea capului spre stînga, cu o ușoară aplecare a capului — revenire. De 20 de ori.
3. Aceeași poziție din care se execută aplecarea capului spre stînga încercînd în final să se atingă umărul cu urechea. De 10 ori (fig. 24).

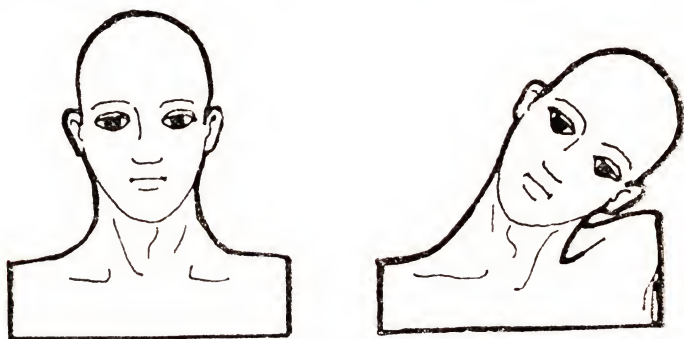


Fig. 24

4. Poziția rămîne aceeași cu cea din care se execută, cu bărbia în piept, ușoare semiroțiri (deci numai prin aplecarea capului în față), dinspre stînga spre dreapta și invers. De 10 ori (fig. 25).

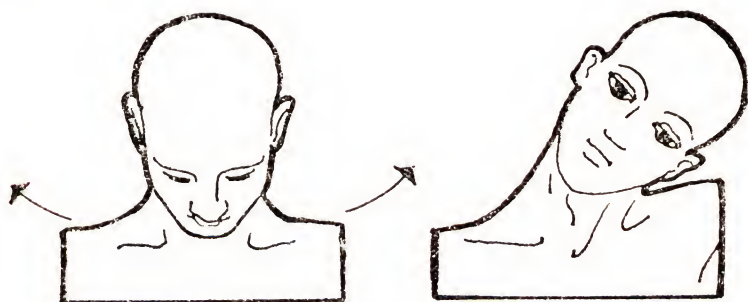


Fig. 25

5. Din aceeași poziție se face extensia gîtului (capul lăsat pe spate), apoi înclinarea capului înainte ajungînd cu bărbia în piept. De 10 ori.

6. Din poziția șezînd se execută aplecarea capului spre umărul stîng, opunînd rezistența palmei unui partener. De 5 ori. Din aceeași poziție se execută mișcări ample de respirație (fig. 26).



Fig. 26

### *Poziția stînd*

1. Stînd cu picioarele ușor depărtate și mîinile pe șolduri se execută același set de exerciții ca în poziția șezînd, avînd grijă ca după fiecare grup de mișcări să se facă exerciții de respirație.
2. Stînd cu picioarele depărtate și brațele pe lîngă corp se execută mișcări de extensie a brațelor asimetric, adică brațul drept va face extensia în jos iar cel stîng deasupra umărului — capul fiind înclinat spre stînga. Se execută cu tensiuni finale, respectîndu-se respirația — 2 extensii cu inspirație, 2 cu expirație.
3. Stînd cu latura dreaptă a corpului spre scara fixă, brațul stîng va apuca o șipcă de deasupra capului. Se execută extensii laterale de trunchi, încercînd să se păstreze poziția corectă a capului și a gîtului.
4. Același exercițiu dar cu înclinarea capului spre stînga și cu o ușoară aplecare a gîtului. Se execută cu respirație.
5. Tot din poziția stînd cu latura corpului spre scara fixă, mîna apucă șipca din dreptul șoldului ; se execută o aplecare a trunchiului, iar capul se răsucește spre dreapta. În timpul aplecării se execută expirația după inspirația făcută pe poziția de plecare.
6. Stînd cu brațele pe lîngă corp, mîna stîngă apucă o halteră ; se execută ridicări ale brațului drept pînă la nivelul umărului, cu inspirație și expirație.
7. Același exercițiu dar brațul se ridică deasupra nivelului umărului, culcînd urechea stîngă pe brațul stîng.
8. Din poziția stînd cu picioarele depărtate, cu fața la scara fixă și la distanța de un pas de aceasta, se execută extensia brațelor la-

teral, cu brațul drept mai sus decât brațul stâng. apoi, prin aplecarea trunchiului în față și apucarea șipcii din dreptul bazinului, se execută tensiuni numai cu mâna stângă. Capul este ușor dat spre spate. Inspirație pe extensia brațelor, expirație pe aplecare.

9. Stînd cu picioarele depărtate, se răsuțește trunchiul spre stînga și spre dreapta, ținînd capul în poziția hipercorectivă (adică înclinat spre stînga și în ușoară extensie). Mîinile se pun după cap, cu coatele depărtate de corp.

10. Stînd cu picioarele depărtate, cu o minge medicinală sprijinită pe frunte, se încearcă mersul în echilibru.

11. Stînd cu un baston apucat asimetric la spate (brațul stîng sus, dreptul jos), capul răsucit spre stînga și privind la braț, se execută extensii de brațe.

### *Din poziția culcat înainte pe burtă*

1. Cu brațul stîng întins înainte și brațul drept lateral se execută extensia capului și a gîtului. Se menține extensia în timpul apneei.

2. Culcat pe banca de gimnastică cu capul în afara planului de sprijin se execută răsuciri, întinderi spre stînga și extensii de cap și gît.

3. Culcat înainte pe o bancă se execută extensia capului opunînd rezistență unui partener care apasă ceafa.

4. Din poziția culcat înainte se execută rotirea în cerc spre stînga, încercînd a împinge cu capul o minge medicinală.

5. Culcat înainte cu brațul stîng întins înainte, capul în ușoară extensie și răsucit spre stînga, se execută tîrîre.

6. Culcat înainte cu palmele sprijinite în dreptul pieptului, capul aplecat spre stînga și în extensie, se execută împingeri în brațe pînă la întinderea lor. Exercițiile se execută cu inspirație și expirație.

### *Din poziția culcat pe spate*

1. Brațele lateral, se execută extensia capului și a gîtului (semi-pod) cu inspirație (nu se ridică decât spatetele de pe saltea); revenire cu expirație.

2. Din aceeași poziție, picioarele îndoite cu sprijinul tălpilor pe saltea, se execută tîrîre pe spate, cu capul împingînd o minge medicinală.



3. Tirire spre stînga cu capul răsucit și aplecat spre stînga.
4. Din poziția culcat pe spate, brațele pe lingă corp, se execută ridicări în poziția șezînd, cu capul menținut mult spre spate. Inspirație și expirație.
5. Cu brațele sub cap se împinge capul înainte și spre stînga cu palmele, coatele rămînînd pe saltea.

### *Din poziția atîrnat la scara fixă*

1. Asimetric apucat — brațul stîng mai sus cu două șipei decît cel drept, cu fața la scară, se execută extensii ample de cap, răsuciri și aplecări spre partea stîngă.
2. Asimetric apucat, cu spatele la scară se execută balansul corpului spre stînga și spre dreapta, cu capul sprijinit pe brațul stîng.
3. Asimetric apucat, cu spatele la scară se execută împingerea puternică a capului și a gîtului înainte și în jos.
4. Asimetric apucat, cu fața la scară, se execută alternativ extensii de picior și cap.

Bineînțeles că acest program este orientativ, varietatea exercițiilor fiind foarte mare. Oricum, specialistul are posibilitatea, în funcție de fantezia și puterea sa creatoare, să combine la infinit mișcările.

Am prezentat exercițiile pentru torticolisul de partea dreaptă; pentru torticolisul de partea stîngă se va schimba poziția de lucru.

## **CIFOZA DORSALĂ**

Exercițiile care sînt practicate pentru corectarea cifozei dorsale au drept scop tonifierea musculaturii spatelui, ținînd seama că fibrele musculare dorsale sînt scurtate, iar cele ale musculaturii anterioare a toracelui, alungite.

Se urmărește de asemenea formarea unui reflex de corectare a atitudinii greșite a corpului, precum și corectarea atitudinilor deficitare ale centurii scapuloumerale.

Pentru aceasta se folosesc exerciții statice corective, sub formă de contracții izometrice din diverse poziții: stînd, șezînd, pe genunchi, culcat, atîrnat, sub formă de mișcări corectoare prin îndoiri laterale, exerciții dinamice, răsuciri, extensii de brațe și trunchi, umeri, membre inferioare, abdomen, exerciții de respirație (aceasta

fiind stinjenită de atitudinea cifotică), precum și exerciții îngreuiate cu diferite obiecte.

Cifozele se instalează cu ușurință la unele grupe profesionale și ele trebuie și pot fi corectate. Sînt așa-zisele cifoze profesionale.

Programul de exerciții pe care îl vom da în cele ce urmează, are și în acest caz caracter orientativ.

### *Din mers*

1. Mers normal pe toată talpa, cu brațele prinse la spate și umerii trași înapoi, capul sus. Respirația va fi controlată în 8 timpi (4 pași inspirație, 4 pași expirație). De  $8 \times 10$  ori.

2. Mers cu arcuirea alternativă a brațelor, însoțit de inspirații și expirații (2 pași extensii cu brațul stîng în sus și dreptul în jos — inspirație : 2 pași schimbînd poziția brațelor — expirație).

3. Mers pe vîrfuri cu minile la ceafă și ducerea alternativă a genunchilor la piept, de asemenea cu respirația coordonată.

4. Mers cu extensia laterală a brațelor și ridicarea în față a unui picior.

5. Mers cu un baston așezat pe omoplați.

6. Mers cu bastonul sprijinit la spate, prins sub coatele îndoite.

7. Mers pe vîrfuri cu mînea medicinală la spate, sprijinită sub coatele îndoite (pe antebrațe).

8. Mers pe vîrfuri cu o minge medicinală sprijinită de brațe. Repetăm că respirația va fi în concordanță cu mișcările respective.

### *Stînd*

1. Ducerea în extensie a brațelor lateral cu inspirație ; revenire cu expirație.

2. Picioarele depărtate, trunchiul ușor înclinat înainte : se execută extensii de brațe. Capul și gîtul sînt în extensie.

3. Ducerea brațelor în extensie sus, deasupra capului și un picior la spate întins — inspirație : revenire cu expirație.

4. Depărtat de scara fixă și aplecat înainte, cu brațele sprijinite pe șipca din dreptul bazinului se execută extensia trunchiului printru brațe. Capul și gîtul sînt în extensie.

5. Depărtat de scara fixă, cu brațele pe șolduri se execută rotații înapoi din umăr.

6. Depărtat de scara fixă, se execută rotări de brațe înapoi, apoi aplecare la  $90^\circ$  cu brațele lateral.

7. Stînd în genunchi cu palmele la ceafă, se execută răsuciri și înclinări laterale de trunchi.

8. Depărtat de scara fixă, cu un picior sprijinit sub șipca din dreptul soldului se execută extensie de brațe cu ușoară înclinare a trunchiului spre spate ; revenire.

9. Pe călcîie șezînd, brațele apucate la spate, se execută aplecări înainte, cu capul și gîtul în extensie, de asemenea, se va face și extensia brațelor ; revenire.

10. Stînd cu spatele la scara fixă se apucă o șipcă de deasupra capului ; se execută extensii de trunchi cu ducerea unui picior în față ; revenire.

11. Stînd cu halterele mici în mînă se execută extensii de brațe simultan, lateral și sus, precum și alternativ, sus și jos.

12. Stînd pe genunchi cu sprijin pe palme („în 4 labere”) se execută extensii de brațe și picior opus. Capul și gîtul vor fi în extensie (privirea urmărește brațul întins).

13. Din aceeași poziție se duce trunchiul înapoi spre călcîie, brațele rămînînd fixe pe podea.

14. Din aceeași poziție, se execută întinderea alternativă a picioarelor spre înapoi pînă se întinde coloana ; capul și gîtul sînt în extensie ; respirația controlată.

### *Șezînd*

1. Cu palmele la ceafă, se fac înclinări și răsuciri laterale.

2. Cu palmele la ceafă se execută extensia coatelor cu opunere de rezistență.

3. Cu obiecte portabile — baston prins sub coate la spate — se execută masajul spatelui (alunecarea în sus și în jos a bastonului pe coloana dorsală).

— Cu halterele mici se duc brațele lateral cu menținere, apoi revenire.

### *Culcat înainte (pe față)*

1. Culcat pe banca de gimnastică cu capul în afara planului de sprijin și palmele la ceafă, se execută extensii de trunchi.

2. Culcat înainte pe o masă sau pe o bancă, cu picioarele atârând, brațele întinse înainte apucă banca ; se execută extensii de picioare. Capul și gâtul sînt în extensie. Inspirație pe extensie, expirație pe revenire.

3. Culcat cu mîinile la spate și degetele încrucișate se execută extensii de trunchi cu răsucire spre stînga și spre dreapta. Coordo-narea respirației.

4. Culcat înainte cu palmele sub bărbie și coatele în extensie, se execută întinderea și îndoirea brațelor, odată cu extensia capului și a bustului.

5. Culcat înainte, trunchiul menținut în extensie, se execută for-fecări de membre inferioare (ca la înot).

### *Culcat pe spate*

1. Cu brațele peste cap — se duce cîte un genunchi la piept ; revenire — inspirație și expirație.

2. Din aceeași poziție se ridică alternativ sau simultan picioarele pînă la 90°.

3. Bicicleta.

4. Culcat pe spate, cu brațele pe lîngă corp — extensie de trunchi prin ducerea capului spre spate și ridicarea bustului ; bazinul rămîne fix.

5. Culcat cu fața în sus apucînd șipca a IV-a se execută extensia dorsală (împingerea pieptului înainte și ducerea capului spre spate) ; revenire. Coordonarea respirației.

6. Culcat pe o bancă de gimnastică cu brațele apucînd (peste cap) marginea băncii, se execută prin tragere în brațe, tîrîre.

7. Culcat cu picioarele sub scara fixă, se execută ridicarea în poziție șezînd cu ducerea brațelor de jos în sus ; privirea urmărește brațele.

### *Atîrnat la scara fixă*

1. Cu fața la scară, capul în extensie, se execută balansări de picioare.

2. Cu spatele la scara fixă se execută balansări ample spre stînga și spre dreapta.

3. Cu spatele la scara fixă se execută ridicări de picioare.



4. Cu spatele la scara fixă se fac tracțiuni alternative de picioare (elongația coloanei vertebrale) pasiv și activ.

Așa cum afirmam, poziția vicioasă a coloanei vertebrale îngreuează respirația. De aceea se va avea grijă ca respirația să fie foarte bine coordonată cu exercițiul respectiv și, bineînțeles, controlată pentru a mări capacitatea vitală.

## LORDOZA LOMBARĂ

Este o accentuare a curbării coloanei lombare, bazinul fiind proiectat înainte. Excesul ponderal și statul mult în picioare îi favorizează apariția.

Exercițiile folosite pentru corectarea lordozei trebuie să aibă drept scop tonifierea prin scurtare a musculaturii abdominale și tonifierea prin alungire a musculaturii sacrolombare și a bazinului. Deci exercițiile vor fi statice, sub formă de poziție corectoare, izometrice, din poziția stînd, șezînd, culcat, atîrnat ; dinamice sub forma de mișcări ale trunchiului, membrelor superioare și inferioare, respiratorii, îngreuiate cu obiecte.

### *Stînd*

1. Stînd cu picioarele depărtate se execută îndoirea trunchiului, cu aducerea simultană a unui genunchi la piept și a brațelor lateral ; inspirația se face pe poziția inițială, expirația pe îndoire.

2. Cu trunchiul aplecat la  $90^\circ$  se face răsucirea lui spre stînga și spre dreapta, coordonînd respirația.

3. Ducerea brațelor lateral, cu sau fără greutate, cu întinderea la  $90^\circ$  în față a unui picior.

4. Aplecarea trunchiului înainte cu apucarea gleznelor și încercarea de a atinge genunchii cu fruntea.

5. Fandare înainte pe cîte un picior cu ducerea brațelor înainte.

6. Stînd ghemuit se execută întinderea genunchiilor, palmele rămînînd pe sol.

### *Din mers*

1. Mers pe ficcare pas aducînd un genunchi la piept și presîndu-l pe abdomen cu ajutorul brațelor.

2. Mers pe „4 labe“.
3. Mers cu balansarea alternativă înainte a picioarelor și ducerea brațelor înainte atingând vârful piciorului.

### *Șezînd*

1. Șezînd cu brațele sus — inspirație ; aplecare atingînd genunchii cu fruntea, brațele duse înapoi — expirație.
2. Șezînd cu mîinile sprijinite la nivelul bazinului, se aduce alternativ cite un genunchi la piept cu ghemuirea trunchiului.
3. Cu picioarele întinse se execută aplecare înainte ; revenire (apucarea gleznelor).
4. Șezînd cu picioarele întinse se execută „echerul“.
5. Aplecare înainte cu ducerea brațelor înapoi (plierea trunchiului sau flexia trunchiului pe coapse).

### *Pe genunchi cu sprijin pe palme*

1. Aducerea unui genunchi la piept și a bărbiei în piept ; revenire.
2. Ducerea laterală a cite unui picior ; revenire.
3. Rularea spatelui — „spate de pisică“.
4. Așezarea pe călcîi cu palmele menținute fixe pe podea.

### *Culeat pe spate*

1. Culeat pe spate cu brațele pe lingă corp se execută arcuirea trunchiului prin aducerea unui genunchi îndoit la piept și atingerea cu bărbia.
2. Același exercițiu cu ambele picioare.
3. Apucarea genunchilor îndoiți cu brațele, spatelui fiind rotunjit, se execută rularea spatelui — „tamponul“.
4. Cu picioarele ridicate la 90° se face bicicleta.
5. Ridicarea în poziție șezînd alternativ cu cite un genunchi la piept, apoi cu ambii genunchi la piept.
6. Cu picioarele ridicate la 90°, brațele pe lingă corp, bărbia în piept se execută forfecări ample de membre inferioare.
7. Ducerea picioarelor peste cap atingînd cu vîrfurile degetelor podeaua.

8. Întîlnirea braț-picior opus cu ridicarea capului de pe saltea.
9. Culeat cu genunchii îndoiți și tălpile sprijinite, palmele pe coapse se ridică de pe saltea capul și omoplații cu alunecarea palmeilor pe coapse pînă se ating genunchii.
10. Culeat cu picioarele sprijinite pe șipca a IV-a a scării fixe se execută ridicări de trunchi și apucarea gleznelor.
11. Culeat cu picioarele îndoit din genunchi, fixate sub scară, se execută ridicări în poziția șezînd.
12. Culeat pe spate, cu brațele se apucă prima șipcă și se duc picioarele peste cap, sprijinite de șipca a IV-a. Fixînd virfurile picioarelor se vor executa întinderi și îndoiri din genunchi.

### *Afîrnat*

1. La scara fixă afîrnat cu genunchii la piept, se execută răsuciri spre stînga și spre dreapta.
2. Din poziția afîrnat cu genunchii la piept, se întind genunchii ajungînd cu picioarele la  $90^\circ$  (echerul).

## **SCOLIOZA ÎN „C” STÎNG**

Despre scolioză prof. dr. Adrian Ionescu afirmă că este „o deviere constantă a coloanei vertebrale în plan frontal, realizată sub forma unei simple înclinări laterale, a unei încubări parțiale și totale, însoțită întotdeauna de rotația corpurilor vertebrale și apariția giboziității costale”. Nu ne vom referi la toate tipurile de scolioze ci numai la cele care sînt consecința anumitor activități. Astfel, vom întîlni atitudini scoliotice provocate de poziții defectuoase menținute timp îndelungat. Acestea apar ca urmare a oboselii și se pot corecta printr-un efort de voință.

Scoliozele prin deprindere sînt atitudini scoliotice durabile, caracterizate prin mobilitatea redusă a coloanei vertebrale, corectarea făcîndu-se parțial.

Exercițiile pentru corectarea scoliozei în „C” au ca scop tonifierea prin scurtare a musculaturii spatelui, de partea convexității, și tonifierea prin lungire a mușchilor spatelui de partea concavității. Se mai urmărește corectarea poziției umerilor și a bazinului.

Vom descrie deci exerciții statice din poziții asimetrice ale corpului, derivate din poziția fundamentală stînd, șezînd pe genunchi, cul-

cat, atârnat ; exerciții dinamice sub forma mișcărilor trunchiului și membrilor superioare, mișcări ale bazinului și mușchilor membrilor inferioare, precum și exerciții de respirație și cu diverse obiecte și exerciții aplicative.

### *Mers*

1. Mers pe vîrfuri cu ducerea brațului drept în sus iar a celui stîng în jos, cu arcuire pe fiecare pas.

2. Mers pe vîrfuri cu o halteră mică în mîna dreaptă care este ridicată : 4 pași cu haltera sus — inspirație ; 4 pași cu brațul după ceafă — expirație.

3. Mers cu o minge medicinală pe cap, susținută cu mîna dreaptă, brațul stîng fiind la spate.

4. Mers cu piciorul stîng pe vîrf, brațul drept la ceafă, stîngul la spate.

5. Mers cu ducerea genunchiului stîng la piept, mîna dreaptă pe creștet, stînga pe șold.

### *Stînd*

1. Cu miinile pe lingă corp se execută îndoiri laterale ale trunchiului spre stînga cu expirație ; revenire cu inspirație.

2. Stînd depărtat cu mîna dreaptă pe creștet și stînga pe șold, se execută fandare laterală pe piciorul stîng.

3. Stînd cu picioarele depărtate, cu un baston așezat diagonal la spate, cu mîna stîngă sus, iar mîna dreaptă jos se execută îndoiri laterale spre stînga și răsucirea trunchiului spre dreapta (alternativ). Respirația va fi coordonată cu mișcarea.

4. Stînd depărtat de scara fixă, prin aplecarea trunchiului se apucă asimetric șipele — dreapta mai sus decît stînga. Se execută tracțiuni puternice în brațe prin împingerea piciorului stîng înapoi.

5. Stînd cu latura stîngă a corpului spre scară, piciorul stîng sprijinit de scară în dreptul soldului, mîna dreaptă pe creștet și stînga la spate, se execută îndoiria trunchiului spre stînga cu inspirație. Revenire cu expirație.

6. Cu latura stîngă a corpului lipită de scară, mîna stîngă pe lingă corp, dreapta apucă prima șipcă de deasupra capului. Se execută extensii laterale spre dreapta cu inspirație. Revenire cu expirație.



7. Aceeași poziție, numai că odată cu extensia laterală se execută și răsucirea printre brațe a trunchiului spre dreapta.

### *Șezind*

1. Pe o banchetă (sau banca de gimnastică) cu genunchiul stâng îndoit și dreptul atârând, brațul drept după ceafă, stîngul la spate, se execută îndoiri laterale spre stînga și răsuciri spre dreapta. Respirația este controlată.

2. Șezind pe banca de gimnastică cu piciorul stîng întins înainte, în mîini cu haltere mici, se execută ridicarea brațului drept în sus și a celui stîng, lateral.

3. Șezind pe coapsa dreaptă cu genunchii îndoiți, se execută îndoirea trunchiului spre stînga cu brațul drept sus, brațul stîng apucînd glezna stîngă.

### *Culcat înainte*

1. Ducerea brațului drept prin lateral înainte, simultan cu îndoirea genunchiului stîng sub abdomen — inspirație; revenire cu expirație.

2. Cu brațul drept după ceafă și stîngul la spate se execută extensia amplă a trunchiului cu răsucire spre dreapta.

3. Cu brațul drept înainte pe lingă ureche, iar brațul stîng pe lingă corp, se execută extensia trunchiului menținîndu-se această poziție timp de 30 secunde.

4. Ducerea brațului drept prin lateral sus cu apucarea șipcii a II-a, simultan cu ducerea piciorului stîng lateral — inspirație. Revenire cu expirație.

5. Cu brațul drept întins în prelungirea corpului iar stîngul întins lateral se execută firire în cerc spre stînga, mutînd succesiv palma mîinii stîngi din aproape în aproape (picioarele rămîn fixe).

6. Culcat pe o banchetă, cu trunchiul în afara planului de sprijin, se execută extensia trunchiului cu brațele lateral — inspirație. Revenire cu expirație.

### *Culcat pe spate*

1. Cu picioarele fixate sub prima șipcă a scării fixe, se execută ridicarea în poziție șezînd, cu brațul drept sus și stîngul lateral — inspirație. Revenire cu expirație.

2. Cu brațul drept sus, stîngul lateral, se execută ridicarea piciorului stîng la  $90^\circ$ , încrucișarea peste dreptul pînă se atinge salteaua (la  $90^\circ$ ).

3. Cu brațul drept sus, în prelungirea corpului, stîngul lateral, piciorul stîng îndoit din genunchi, se execută tirire pe spate (prin șerpuire).

### *Culcat pe latura dreaptă*

1. Brațul drept sub cap, stîngul sprijinit pe coapsa stîngă, se ridică piciorul stîng la  $90^\circ$  — inspirație. Revenire cu expirație.

2. Din aceeași poziție se execută balansul piciorului înainte, apoi se îndoaie genunchiul și se revine.

3. Cu picioarele fixate sub prima șipcă a scării fixe, brațul drept pe lingă ureche, stîngul pe lingă corp, se execută extensia trunchiului spre stînga — inspirație cu menținerea expirației și revenire.

### *Atîrnat asimetric*

1. Cu fața la scara fixă, brațul drept apucă cu două șipei mai sus decît brațul stîng. Se execută balansări spre stînga.

2. Aceeași poziție cu menținerea trunchiului în balans.

3. Cu spatele la scară și același mod de apucare, se îndoaie genunchiul stîng la piept, apoi se duce lateral.

4. Atîrnat cu piciorul stîng sprijinit, îndoit pe șipca din dreptul soldului, se execută extensii ample ale piciorului drept.

## **DEFORMĂRILE TORACELUI**

Scheletul cutiei toracice este alcătuit din stern, clavicule, omoplați, coaste și coloana vertebrală. Deformările scheletului au mai mult origine congenitală și sînt mai puțin consecința unor atitudini incorecte, menținute timp îndelungat.

Exercițiile corectoare urmăresc dezvoltarea musculaturii toracelui, cu rol atît în inspirație cît și în expirație, scopul fiind acela de a mări capacitatea vitală și de a corecta pozițiile vicioase ale umerilor și omoplaților.

Gimnastica respiratorie terapeutică are și scopul de a coordona și amplifica mișcările respiratorii, de a stimula funcția respiratorie. Vom descrie exerciții pasive, active, și cu rezistență cu anumite aparate și procedee speciale (spirometru) din pozițiile fundamentale.

Exercițiile respiratorii specifice sînt legate de mișcările trunchiului, brațelor, abdomenului (mușchiul diafragm) și mușchii inferiori.

### *Mers*

1. Mers întii pe toată talpa, apoi pe vîrfuri, cu minile sprijinite la ceafă, apoi la spate, apoi pe umeri — inspirație și expirație profundă la fiecare 4 pași.

2. Mers pe vîrfuri sau pe toată talpa cu extensii, rotări sau alternarea mișcării brațelor cu inspirație și expirație profundă pe fiecare 2 pași.

3. Alergare pe loc — cu genunchii la piept ; se inspiră și se expiră profund la fiecare 4 pași.

4. Sărituri ca mingea — inspirație și expirație profundă la fiecare 2—3 sărituri.

### *Stînd*

1. Cu minile duse sus oblie, picioarele depărtate — inspirație. Revenire cu expirație.

2. Cu minile la ceafă, picioarele depărtate se execută răsuciri și îndoiri spre stînga și spre dreapta cu inspirație și expirație.

3. Picioarele fiind depărtate, se extind brațele — inspirație ; aplecare înainte cu atingerea gleznelor — expirație,

4. Cu fața la scara fixă, brațele apucă șipca din dreptul bazinului. Se execută o inspirație cu ridicare pe vîrfuri, apoi o expirație cu flectarea genunchilor.

5. Exerciții de respirație la spirometru.

### *Șezînd*

1. Cu picioarele depărtate, brațele pe sold, se execută o inspirație profundă, apoi expirația se va face suflînd puternic asupra unui

balon sau unei mingi de tennis așezate pe un suport la nivelul capului, făcînd-o să se deplaseze.

2. Pe o banchetă, cu trunchiul înfășurat într-o bandă elastică, se va executa o inspirație profundă cu extinderea benzii. Expirație cu revenire.

### *Culeat cu fața în sus*

1. Inspirație pe întinderea corpului cu brațele în prelungire, apoi expirație din aducerea genunchilor la piept (ghemuice).

2. Ridicări de picioare cu inspirație și expirație pe fiecare coborîre.

3. Cu mingea medicinală de 5 kg ținută pe piept, se execută o inspirație și o expirație profundă.

4. Cu picioarele sub scara fixă, ridicare în poziția șezînd cu inspirație și brațele sus ; apoi aplecare înainte cu expirație. Din nou inspirație cu brațele sus și îndreptarea trunchiului, apoi expirație, odată cu revenire la poziția inițială.

5. Con tracții izometrice cu inspirație și expirație.

6. Biecieta cu inspirație și expirație profundă pe fiecare 4—5 pedalaci.

7. Exerciții pentru diafragm.

### *Culeat înainte*

1. Se execută extensii de trunchi și brațe cu inspirație. Revenire cu expirație.

2. Sprijinit pe brațe se execută ridicarea trunchiului — inspirație. Revenire — expirație.

### *Pe genunchi*

1. Cu picioarele depărtate, brațele sus, se execută legănare spre stînga cu inspirație și expirație.

2. Din aceeași poziție, cu brațele pe șaolduri, răsucire spre stînga și spre dreapta cu inspirație și expirație.

3. Se lusa ușor trunchiul din genunchi spre spate, cu brațele întinse lateral — inspirație. Revenire cu expirație.



4. Ducerea unui picior lateral, cu sprijin, brațele fiind lateral — inspirație. Revenire expirație.

### *În genunchi cu sprijin pe palme*

1. Extensii braț-picior opus cu inspirație și expirație.

2. Îndoirea brațelor cu coatele în extensie și atingerea solului cu pieptul — inspirație, apoi un picior întins la spate sus — revenire cu expirație.

3. Mișcările diafragmului : inspirație profundă — apnee (cu mișcarea diafragmului de 3—4 ori) — expirație profundă.

4. Exercițiul numit „pisica” : rularea spatelui — cu inspirație și expirație.

### *Atârnat*

1. Cu spatelul la scara fixă, se aduce alternativ câte un genunchi la piept cu inspirație. Revenire cu expirație.

2. Aceeași poziție — aducerea ambilor genunchi la piept cu inspirație. Revenire cu expirație.

3. Echerul cu inspirație. Revenire cu expirație.

Despre gimnastica abdominală am vorbit în capitolul precedent. Exercițiile executate în ritm lent, mai mult static (contractii izometrice) și începând cu cele mai ușoare, vor avea ca efect mărirea tonicității peretelui abdominal, a musculaturii paravertebrale, reducerea țesutului adipos și, ca urmare, mai buna funcționare a organelor intraabdominale. Un alt efect, deloc de neglijat, este păstrarea înfățișării estetice a individului.

## **PICIORUL PLAT**

Piciorul plat (*platfuss*) este cea mai frecventă deformare a piciorului, caracterizată prin prăbușirea bolții plantare interne. Poate fi însoțită de dureri, contracturi, tulburări circulatorii.

Se observă mai ales în copilărie și adolescență : la adulți survine de obicei în legătură cu profesia (toți cei care stau mult în picioare).

Exercițiile recomandate în acest caz urmăresc tonifierea în condiții de scurtare a musculaturii plantare, combaterea contracturii

musculare și îmbunătățirea circulației sanguine și limfatice în acest segment. De asemenea, se urmărește formarea reflexului de așezare corectă a piciorului pe sol.

La început exercițiile corectoare vor fi efectuate din poziția în care tălpile nu suportă greutatea corpului rămânând ca, pe măsură ce se obține tonifierea musculaturii, să se mărească greutatea corpului. La aceste exerciții se vor asocia măsuri igienice, și anume purtarea încălțămintei corespunzătoare, masajul.

Exercițiile statice vor fi executate deci din poziția care nu solici-tă greutatea corpului (șezînd, pe genunchi, culcat). Exercițiile di-namice vor fi utilizate pentru picioare (rotări, flexii, extensii), apoi pentru membrele inferioare în întregime (genunchi, șold). Pentru îngreunarea exercițiilor se vor folosi obiecte ca : mingi medicinale, bastoane, haltere, corzi.

### Șezînd

1. Șezînd pe saltea se execută întinderi, îndoiri simultane și al-ternative de picioare.

2. Aducerea genunchilor la piept prin tirirea tălpii pe saltea (tot timpul piciorul este în extensie), apoi întinderea genunchilor pe căl-cii (piciorul fiind în flexie).

3. Șezînd pe saltea se execută flexii și extensii ale piciorului.

4. Șezînd cu palmele sprijinite la spate, cu un baston sub tălpi, se încearcă îndoiria genunchilor odată cu rularea bastonului. Reveni-rea se face în aceleași condiții.

5. Șezînd cu palmele sprijinite la spate, cu un capăt de prosop sub tălpi, se încearcă prin flexia degetelor de la picioare să se în-cretească prosopul.

6. Cu o minge medicinală sprijinită între tălpi se execută ușoare ridicări ale picioarelor, apoi îndoiri din genunchi, fără a slăbi con-tactul cu minge.

7. Șezînd cu un cordon elastic trecut pe sub vîrfurile picioarelor și capetele cordonului prinse în mâini, se execută întinderea cordo-nului prin extensia piciorului. Revenire cu flexie.

8. Șezînd cu picioarele întinse talpă-n talpă, se execută îndoiria și întinderea genunchilor fără a părăsi contactul tălpilor.

9. Șezînd cu palmele sprijinite la spate și genunchii îndoiți, se execută mișcarea vîrf-călcîi, adică se ridică călcîiele presîndu-se so-lul cu vîrfurile, apoi se ridică vîrfurile presîndu-se solul cu călcîiele.

10. Același lucru se face și din poziția șezând pe un scaun sau pe o banchetă.

### *Culcat pe spate*

1. Capul ridicat, minile pe lângă corp se execută flexia și extensia piciorului (glezna) liber — alternativ sau simultan.
2. Același exercițiu cu rezistența normală a partenerului.
3. Cu genunchii îndoiți — sprijinul se face numai pe vîrfuri — se pășeste lateral sau se descriu cercuri.
4. Cu picioarele ridicate la 90° se execută flexia și extensia piciorului liber, alternativ sau simultan.
5. Același exercițiu cu rezistența opusă de mîna unui partener.
6. „Bicicleta” executată cu vîrfurile picioarelor întinse.
7. Cu o minge medicinală fixată între tălpi se execută rotări de picioare, ridicări și coborări, fără a părăsi contactul cu mingea.

### *Pe genunchi*

1. Depărtat — ducerea unui picior înainte, fandare pe picior cu sprijin pe vîrf — inspirație ; revenire — expirație. Exercițiul se execută alternativ.
2. Ducerea unui picior îndoit lateral, fandare pe picior cu sprijin pe vîrf — inspirație; revenire — expirație. Se execută alternativ.
3. Pe genunchi cu sprijin pe vîrfuri — se lasă ușor bazinul pe călcîi, fără a întinde vîrfurile picioarelor — inspirație ; revenire — expirație.

### *Stînd*

1. Mers pe vîrfuri 8 timpi cu brațele sus —, inspirație ; mers pe călcîi 8 timpi, minile la spate — expirație.
2. Mers pe latura externă a piciorului cu vîrfurile strînse — 8 timpi. Revenire pe toată talpa — 8 timpi.
3. Mers lateral cu bolta plantară pe latura îngustă a băncii de gimnastică.
4. Cu fața la scara de gimnastică, apucat în dreptul pieptului, se face mișcarea de ridicare bruscă pe vîrfuri cu menținerea poziției. Revenire pe călcîi.

5. Genuflexiuni cu ridicare pe virfuri — brațele sprijinite pe șipca din dreptul bazinului.

6. Genuflexiuni cu ridicarea unui picior întins lateral, virful bine întins al piciorului liber (odată cu ridicarea trunchiului), celălalt picior sprijinit complet pe virf. Brațele prind șipca din dreptul pieptului.

7. Mîinile apucate în dreptul pieptului, cu picioarele sprijinite pe prima șipcă (sprijin pe virfuri), se execută îndoirea genunchilor, apoi se proiectează bazinul înapoi cu întinderea genunchilor, revenindu-se la poziția inițială.

Purtarea unor talonete recomandate de ortoped va susține bolta plantară.

## VARICELE

Sînt dilatații ale venelor — în cazul nostru ale venelor de la membrele inferioare —, survenite pe un teren favorizant și ca urmare a sarcinii, a statului mult timp în picioare.

Exercițiile de gimnastică urmăresc să îmbunătățească circulația de întoarcere și să tonifice peretele venos. Vor fi executate din poziția culcat, ca și din mers și sărituri, în ritm ușor, în funcție de caz.

### Mers

1. Mers pe virfuri 4 pași — inspirație ; mers pe călcii 4 pași — expirație.

2. Mers, pe al III-lea pas ducîndu-se un genunchi la piept pe 2 pași — inspirație pe al IV-lea pas ; expirație.

3. Mers cu palmele pe șolduri ; se duce un genunchi la piept, apoi se extinde brusc genunchiul făcîndu-se un pas înainte. Același exercițiu se execută și cu celălalt picior.

4. Alergare ușoară 3 pași — inspirație ; 3 pași — expirație.

5. Alergare cu lovirea șezutului 3 pași — inspirație ; 3 pași — expirație.

6. Joc de gleznă din deplasare sau pe loc.



## *Stînd*

1. Brațele pe sold — se execută alternativ circumducția într-un sens și în celălalt, cu membrele inferioare.
2. Genuflexiuni — inspirație pe întins ; expirație pe îndoit.
3. Stînd cu fața la scara fixă, brațele apucă șipca din dreptul pieptului. Se execută încrucișări alternative în față și în spate cu ducerea mult lateral a piciorului (alternativ).

## *Culcat pe spate*

1. Ridicări pînă la  $45^{\circ}$ , alternativ sau simul an, ale membrelor inferioare.
2. Cu picioarele ridicate la  $90^{\circ}$  se execută 16 pedalări (bicicleta).  
Revenire.
3. Ridicarea picioarelor pînă la  $45^{\circ}$  prin forfecări (8) cu inspirație. Revenire tot prin forfecări (8) cu expirație.
4. Culcat cu brațele lateral, se execută îndoirea alternativă sau simultană a genunchiului la piept. Inspirație pe întors — expirație pe îndoit.
5. Culcat cu mîinile sub cap, se execută circumducții alternative cu membrele inferioare.
6. Culcat pe spate, cu palmele sprijinite pe bazin se execută „luminarea” menținîndu-se poziția cît se poate, de la 20 secunde la 5 minute. Este un exercițiu care favorizează circulația de întoarcere și irigarea extremității cefalice ; de aceea se va avea grijă ca la revenire, picioarele să se lase ușor jos, pentru a evita apariția amețelii.
7. Culcat pe spate cu picioarele sprijinite pe șipca a IV-a sau a V-a, se execută ridicări de bazin — inspirație ; apnee (reținerea respirației), cu menținerea poziției, apoi expirații cu revenire.

## *Culcat pe față*

1. Cu palmele apucînd prima șipcă a scării, picioarele întinse, se execută forfecări (ca la înotul craul).
2. Cu palmele sub bărbie, se execută îndoirea alternativă sub abdomen, a cîte unui genunchi. Inspirație pe întins, expirație pe îndoit.

3. Cu palmele sub bărbie și genunchii îndoiți spre în sus, se execută flexii și extensii ale piciorului.

4. Cu palmele sub bărbie se lovește alternativ șezutul cu câte un cilei.

5. Exerciții de pedalare la bicicleta ergometrică avându-se în vedere ca după 5—10 minute de „mers” să se intercaleze o pauză pentru odihnă, individul culcându-se cu fața în sus și cu picioarele pe șipca a V-a, pentru a favoriza circulația de întoarcere.

## ARTERITA

Gimnastica medicală va dezvolta progresiv în acest caz circulația colaterală, suplinind astfel funcția arterei afectate.

Pentru recuperare se recomandă programul de gimnastică „Bürger” : individul culcat pe o banchetă va executa alternativ cu picioarele următoarele exerciții :

1. Mîinile sub cap — piciorul drept întins, încordat, la 45° este menținut astfel timp de 30 secunde ; se coboară piciorul sub orizontală (deci lăsat în jos tot întins) și se menține în această poziție tot 30 secunde. Se așază apoi pe banchetă lîngă celălalt picior, menținîndu-se timp de 1 minut. Se repetă exercițiul de 4—5 ori cu un picior, de cca 3 ori pe zi.

2. Tot culcat pe spate pe o banchetă, cu picioarele sprijinite în afara planului orizontal, se execută extensii și flexii ale piciorului.

3. Din aceeași poziție, se ridică picioarele pînă la nivelul planului orizontal ; se menține această poziție, apoi se revine cu picioarele în „atîrnat”.

4. Culcat pe spate, cu picioarele întinse în afara planului de sprijin, se execută forfecări și circumducții.

### *Atîrnat la scară*

1. Balansări laterale cu inspirație și expirație.

2. Echer — inspirație. Revenire — expirație.

3. Ridicarea alternativă a câte unui picior cu genunchiul îndoit la piept.

4. Ridicarea simultană a picioarelor cu genunchii îndoiți.

## *Stind*

1. Aplecat la scara fixă, cu mâinile apucând șipca și brațele întinse, se execută ridicări alternative de picioare.

2. Din aceeași poziție se execută circumducția picioarelor alternativ.

Am lăsat intenționat la sfârșit masajul. Ar fi putut fi descris la fiecare afecțiune în parte, dar avînd în vedere că modul de a-l executa este comun, îl vom prezenta în acest subcapitol. Masajul terapeutic se aplică în cazul anumitor afecțiuni osoase sau musculare împreună cu agenții fizici. Mișcările vor fi executate lent, ușor, pentru a stimula circulația și nutriția țesuturilor din regiunea respectivă. Atît masajul manual cît și cel executat sub apă (hidromasaj) devin din ce în ce mai utile în condițiile vieții moderne, trepidante și ale sedentarismului.

În cazul *atitudinilor deficitare ale capului și cefei*, specialistul va ști să indice cît, cum și ce porțiune trebuie masată; noi nu vom aminti decît manevrele folosite cu durată și efectul lor.

Înainte de programul de gimnastică se face un ușor masaj al mușchilor cefei, în special pe porțiunea afectată, creînd, prin netezirea și fricțiunea respectivă, o „încălzire” și o decontracturare a mușchiului. Este de preferat ca toate exercițiile pentru torticolis să fie executate simultan cu masajul.

Manevrele vor fi prelungite și pe umeri, spate și partea anterioară a toracelui. Masajul va dura 5 minute.

## **MASAJUL LA PACIENȚII CU ATITUDINI VICIOASE ALE COLOANEI VERTEBRALE**

La pacienții cu atitudine cifotică, scoliotică sau lordotică, masajul va cuprinde întreaga porțiune a spatelui și va consta din netezirea, frământarea și fricțiunea executate asupra mușchilor paravertebrali și a celor contractați de partea afectată. Se va urmări decontracturarea și relaxarea musculaturii, favorizarea circulației sanguine și relaxarea psihică. Masajul este urmat de programul de exerciții, care va fi facilitat tocmai de „încălzirea” prealabilă.

Pentru efectul său bun se recomandă hidromasajul, deoarece sub apă organismul „pierde” o parte din greutatea sa, ceea ce favorizează mișcările care se vor executa pentru corectare. Durata masajului va fi de 10—15 minute.

Pentru *torace*, masajul va încerca să reducă, prin manevrele de netezire, fricțiuni, elasticitatea țesutului subcutanat, stimulând totodată circulația sanguină și limfatică și îmbunătățind funcțiile nutritive ale regiunii respective. Și aici se recomandă masajul subacvatic, concomitent cu mișcări de respirație profundă. Ca durată nu va depăși 5 minute.

Masajul pentru *piciorul plat* constă în neteziri și fricțiuni ale bolții plantare, degetelor și părții anterioare a piciorului, ca și a tendoanelui Ahile și a regiunii malleolare. Prin masaj se urmărește decontracturarea musculaturii. Nu se va depăși durata de 10 minute. O formă de masaj „natural” este mersul desculț prin nisip sau prin iouă sau chiar pe covor.

La cei cu varice, masajul se efectuează foarte atent, cu mișcări de jos în sus și de scurtă durată (2—3 minute). În prealabil mâinile se vor unge cu Lasonil sau cu fenilbutazonă, unguente care favorizează circulația sanguină. Este un masaj cu efect liniștitor, obținut prin neteziri, frământări, presiuni, fără a atinge regiunea afectată.

Și la cei cu arterite, masajul va fi executat cu mișcări de jos în sus. Are efect de asemenea relaxant și de intensificare a circulației arteriale prin manevrele de netezire, frământare, fricțiune, cernut. Nu va dura decât 3 minute.



# Bibliografie

- Bratu I. — Gimnastica pentru prevenirea și corectarea deficiențelor fizice, Edit. Sport-Turism, București, 1977
- Cosma Viorel — Muzicieni români, Lexicon, Edit. Muzicală, București, 1970
- Denischi A., Medrea A., Popovici N. — Bolile piciorului, Edit. Medicală, București, 1964
- Diaconescu N., Veleanu C., Klepp H. J. — Colosna vertebrală, Edit. Medicală, București, 1977
- Dolzy P., Varadi C., Barrel G. — Terapeutica obezității, *Med. internă (Buc.)*, XV, 1965
- Drăgan I. — Cultura fizică și sănătatea, Edit. Medicală, București, 1974
- Eftrem Ch. — Popa I. — Îndrumător pentru educația fizică și sport în întreprinderi și instituții, Edit. Politică, București, 1981
- Ghinea C. — Din trecutul culturii muzicale românești, Edit. Muzicală, București, 1965
- Ionescu A., Mazilu V. — Exercițiul fizic în slujba sănătății, Edit. Stadion, București, 1971
- Ionescu Ad. — Masajul, Edit. Stadion, București, 1979
- Ionescu S. — Masajul și aplicațiile în sport, Edit. Didactică și Pedagogică, București, 1963
- Ionescu A. — Gimnastica medicală, Edit. Didactică și Pedagogică, București, 1964
- Ionescu A. — Despre atitudinea corectă a corpului, Edit. U.C.F.S., București, 1961
- Lesur I. — Manual de gimnastică medicală, Masson et Cie, Paris, 1970
- Martinat M. P. — La gymnastique respiratoire, Edit. G. Doin et Cie, Paris, 1961
- Mincu I. — Ghidul terapiei al obezității, Edit. Sport-Turism, București, 1977
- Pașcanu Alex. — Despre instrumente muzicale, Edit. Muzicală, București, 1960
- Radovici I., Radovici P. — Gimnastica abdominală, Edit. Sport-Turism, București, 1977
- Sava I. — Amintiri despre muzicieni, Edit. Muzicală, București, 1982
- Ulcmeanu Fl. — Medicina culturii fizice, Edit. Medicală, București, 1965
- Vladico Gh. — Educația fizică și sportul de masă, Edit. Stadion, București, 1972

Lei 6,50